

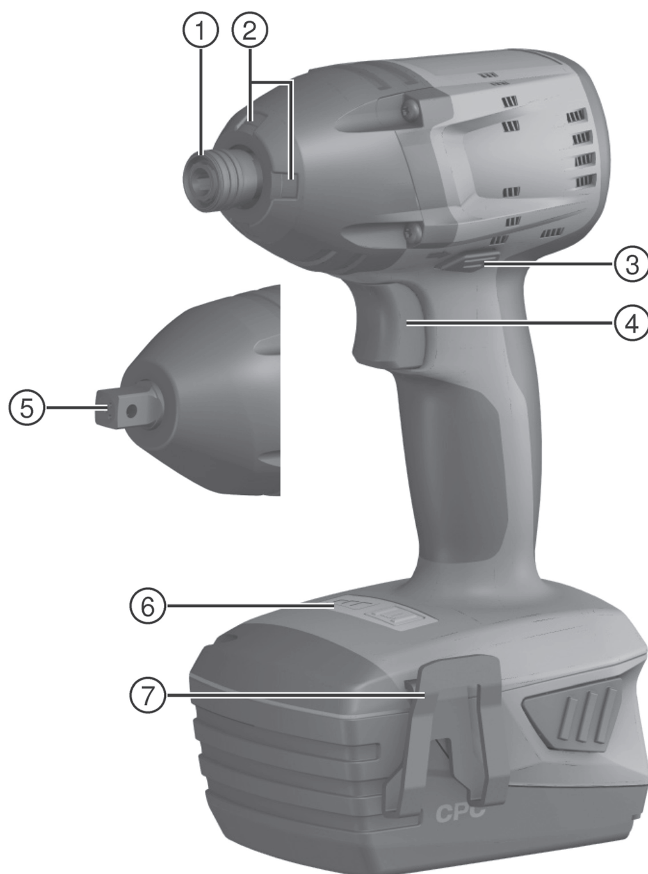
SID 14-A
SID 22-A
SIW 14-A
SIW 22-A

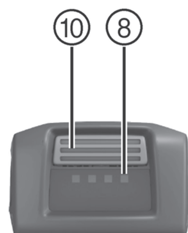
Original-Bedienungsanleitung de
Original operating instructions en
Mode d'emploi original fr
Istruzioni originali it
Manual de instrucciones original es
Manual de instruções original pt
Oorspronkelijke handleiding nl
Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο el
Eredeti használati utasítás hu
Oryginalna instrukcja obsługi pl
Оригинальное руководство по эксплуатации ru
Originální návod k obsluze cs
Originálny návod na obsluhu sk
Originalne upute za uporabu hr
Originalna navodila za uporabo sl
Оригинално Ръководство за експлоатация bg
Manual de utilizare original ro



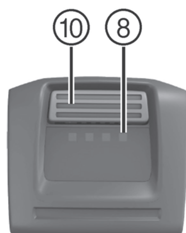
Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1

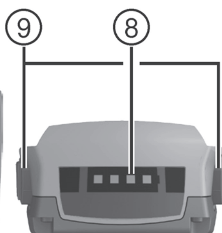




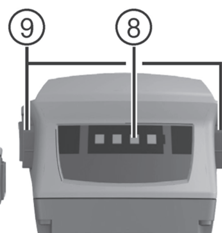
B14/1.6



B14/3.3

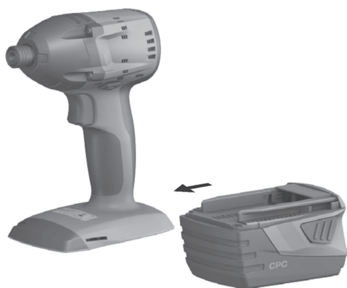


B22/1.6
B22/2.6 (02)



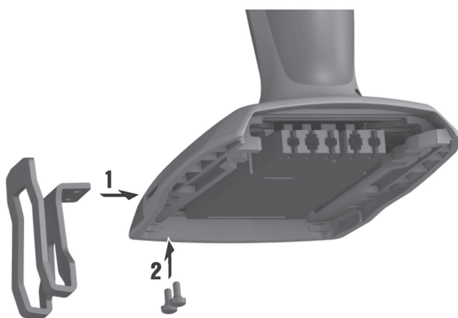
B22/2.6 (01)
B22/3.3
B22/5.2 (01)

2



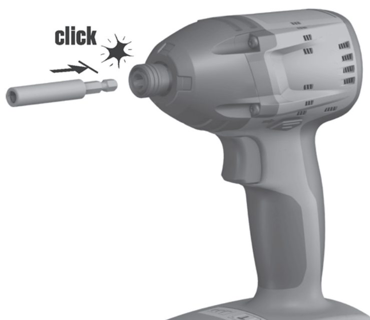


3



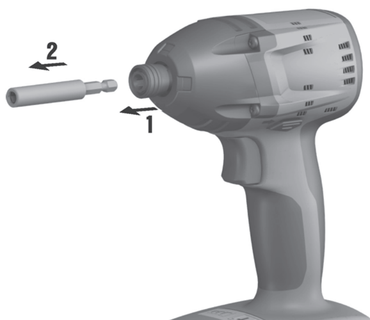


4



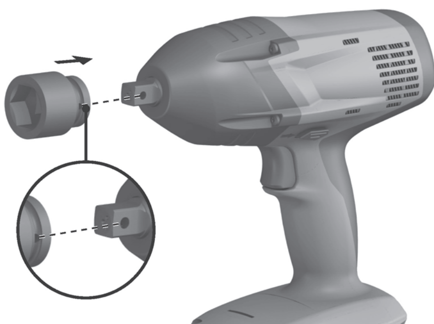


5



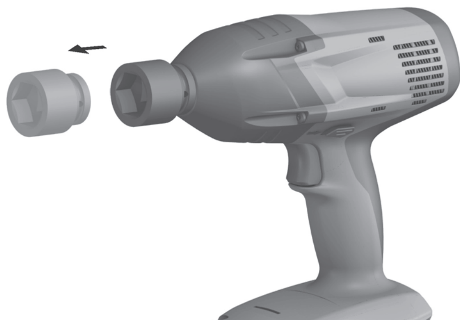


6



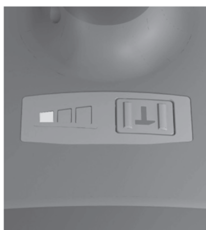


7

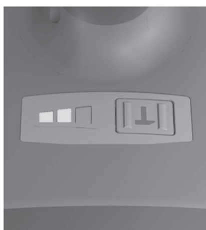




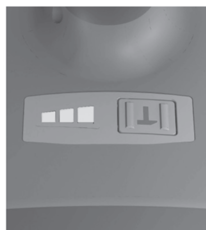
8



I

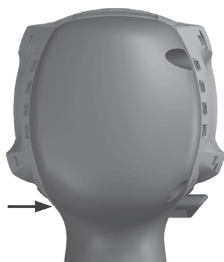


II

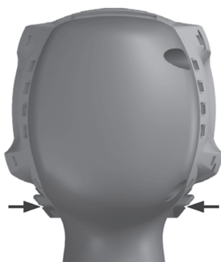


III

9





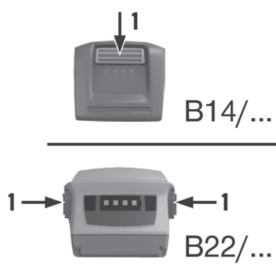








10





SID 14-A

SID 22-A

SIW 14-A

SIW 22-A

1 Angaben zur Dokumentation

1.1 Konventionen

1.1.1 Warnzeichen

Folgende Warnzeichen werden verwendet:

⚠	Warnung vor allgemeiner Gefahr

1.1.2 Symbole

Folgende Symbole werden verwendet:

	Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl
/min	Umdrehung pro Minute
⎓	Gleichstrom

1.1.3 Typographische Hervorhebungen

Die folgenden typographischen Merkmale heben in der technischen Dokumentation Ihres Schlagschraubers wichtige Textpassagen hervor:

1	Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen.

1.2 Bedienungsanleitung

- **Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.**
- **Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.**
- **Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.**

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

1.3 Produktinformationen

Die Typenbezeichnung ist auf dem Typenschild unten im Gerätefuß und die Seriennummer auf dem Gehäuse seitlich angebracht.

- Übertragen Sie diese Angaben in die nachfolgende Tabelle und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Produktangaben

Typ:	
Generation:	01
Serien-Nr.:	

2 Sicherheit

2.1 Warnhinweise

Funktion der Warnhinweise
Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt.

Beschreibung der verwendeten Signalwörter

⚠ **GEFAHR**
Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ **WARNUNG**
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



VORSICHT
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

2.2 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise im nachfolgenden Kapitel beinhalten alle allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge, die gemäß den anwendbaren Normen in der Bedienungsanleitung aufzuführen sind. Es können demnach Hinweise enthalten sein, die für dieses Gerät nicht relevant sind.

2.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben**. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

2.2.2 Sicherheitshinweise für Schrauber

- **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

2.2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

Sicherheit von Personen

- **Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- **Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz verwenden.**
- **Machen Sie Arbeitspausen sowie Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**
- **Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.** Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Einsatzwerkzeuge, kann zu Verletzungen führen.
- **Aktivieren Sie die Einschaltsperre (Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung) bei Werkzeug- und Akkuwechsel sowie bei Lagerung und Transport des Gerätes.**
- **Das Gerät ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung. Halten Sie das Gerät von Kindern fern.**
- Staub von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Beton/Mauerwerk/Gestein die Quarze enthalten und Mineralien sowie Metall können gesundheitsschädlich sein. Das Berühren oder Einatmen von Staub kann allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten gehandhabt werden. **Verwenden Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten Mobilentstauber. Tragen Sie gegebenenfalls eine Atemschutzmaske, welche für den jeweiligen Staub geeignet ist. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Beachten Sie in Ihrem Land geltende Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**
- **Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während des Einsatzes des Gerätes eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz verwenden.**

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- **Sichern Sie das Werkstück. Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten.** Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand und Sie haben zudem beide Hände zur Bedienung des Gerätes frei.
- **Stellen Sie sicher, dass die Einsatzwerkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäß in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Schrauben und das Werkstück für das Drehmoment geeignet sind, das vom Gerät erzeugt wird.** Ein zu hohes Drehmoment kann die Schrauben oder das Werkstück überbeanspruchen, dehnen oder beschädigen und damit zu gefährlichen Situationen führen.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkugeräten

- **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen.** Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.
- **Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
- **Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- **Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.** Eingedrungene Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss verursachen und Verbrennungen oder Feuer zu Folge haben.
- **Entfernen Sie den Akku bei Lagerung und Transport des Gerätes.**
- **Vermeiden Sie einen Kurzschluss am Akku. Überprüfen Sie vor dem Einsetzen des Akkus in das Gerät, dass die Kontakte des Akkus und im Gerät frei von Fremdkörpern sind.** Werden Kontakte eines Akkus kurzgeschlossen, besteht Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- **Beschädigte Akkus (z. B. Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestoßenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
- Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. **Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo er beobachtet werden kann und lassen Sie ihn abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.**

Elektrische Sicherheit

- **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas und Wasserrohre z. B. mit einem Metallsuchgerät.** Außenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z. B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht 1

① Innensechskant (SID)
② Beleuchtung
③ Rechts-/Linkslauf-Umschalter mit Einschaltsperre
④ Steuerschalter (mit elektronischer Drehzahlsteuerung)
⑤ Außenvierkant (SIW)
⑥ Drehmoment-Umschalter
⑦ Gürtelhaken (optional)
⑧ Akku-Ladezustandsanzeige
⑨ Entriegelungstasten (Akku B22/...)
⑩ Entriegelungstaste (Akku B14/...)

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein handgeführter akkubetriebener Schlagschrauber zum Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen, Nüssen und Bolzen mit Gewinde in Holz, Metall, Mauerwerk und Beton.

Hilti Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Schlagschrauber und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

- Verwenden Sie die Akkus nicht als Energiequelle für andere, nicht spezifizierte Verbraucher.
- Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.
- Verwenden Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original **Hilti** Zubehör und Werkzeuge.
- Verwenden Sie für den Betrieb des Schlagschraubers einen von **Hilti** zugelassenen Akku und ein Ladegerät der Typenserie C4/36.



Hinweis
Stellen Sie sicher, dass die Außenflächen des Akkus sauber und trocken sind, bevor Sie den Akku in das zugelassene Ladegerät einsetzen.
Für den Ladevorgang lesen Sie die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.

Bei der Verwendung des Gerätes für Anwendungen, die ein spezifiziertes Drehmoment erfordern, oder bei denen ein maximales Drehmoment nicht überschritten werden darf, besteht die Gefahr des Überdrehens, der Beschädigung der Schraube oder des Werkstückes.

- Verwenden Sie das Gerät nicht für Anwendungen, die ein genaues/spezifiziertes Drehmoment erfordern. Verwenden Sie stattdessen ein Gerät mit einem einstellbaren Drehmoment.

3.3 Ladezustandsanzeige

Der Ladezustand des Li-Ion-Akkus wird nach leichtem Drücken der/einer Entriegelungstaste (maximal bis zum spürbaren Widerstand) angezeigt.

Zustand	Bedeutung
4 LED leuchten.	• Ladezustand: 75 % bis 100 %
3 LED leuchten.	• Ladezustand: 50 % bis 75 %
2 LED leuchten.	• Ladezustand: 25 % bis 50 %
1 LED leuchtet.	• Ladezustand: 10 % bis 25 %
1 LED blinkt.	• Ladezustand: < 10 %



Hinweis
Bei betätigtem Steuerschalter und bis zu 5 Sekunden nach dem Loslassen des Steuerschalters ist die Abfrage des Ladezustandes nicht möglich.

3.4 Lieferumfang

Schlagschrauber, Bedienungsanleitung.



Hinweis
Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti** Center oder unter: **www.hilti.com**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

4 Technische Daten

4.1 Schlagschrauber

		SID 14-A	SIW 14-A
Bemessungsspannung		14,4 V	14,4 V
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl	**Stellung I**	0/min ... 1.000/min	0/min ... 1.000/min
	Stellung II	0/min ... 1.500/min	0/min ... 1.500/min
	Stellung III	0/min ... 2.500/min	0/min ... 2.300/min
Schlagzahl		≤ 3.100/min	≤ 3.400/min
Drehmomenteinstellung		3 Stufen	3 Stufen
Größe Standardschrauben		M8 bis M16	M8 bis M16
Größe hochfeste Schrauben		M6 bis M12	M6 bis M12
Werkzeugaufnahme		$^1/_4$″ Innensechskant mit Sicherungsmanschette	$^1/_2$″ Außenvierkant mit Halbkugel oder $^3/_8$″ Außenvierkant mit Sicherungsring

		SID 22-A	SIW 22-A
Bemessungsspannung		21,6 V	21,6 V
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl	**Stellung I**	0/min ... 1.000/min	0/min ... 1.000/min
	Stellung II	0/min ... 1.500/min	0/min ... 1.500/min
	Stellung III	0/min ... 2.500/min	0/min ... 2.300/min
Schlagzahl		≤ 3.450/min	≤ 3.500/min
Drehmomenteinstellung		3 Stufen	3 Stufen
Größe Standardschrauben		M8 bis M16	M8 bis M16
Größe hochfeste Schrauben		M6 bis M12	M6 bis M12
Werkzeugaufnahme		$^1/_4$″ Innensechskant mit Sicherungsmanschette	$^1/_2$″ Außenvierkant mit Halbkugel oder $^3/_8$″ Außenvierkant mit Sicherungsring

4.2 Geräuschinformation und Schwingungswerte ermittelt entsprechend EN 60745

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen. Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräuschinformation gemäß EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Schallleistungspegel (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Unsicherheit Schallleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen), ermittelt entsprechend EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Schwingungsemissionswert Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler zulässiger Größe (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Unsicherheit Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler zulässiger Größe	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Drehmoment-Einstellung

Über die Stellung des Drehmoment-Umschalters wird das Drehmoment gewählt.

Modell SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Modell	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Stellung I	50 N·m	60 N·m
Stellung II	100 N·m	110 N·m
Stellung III	150 N·m	165 N·m

Modell SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2″ Außenvierkant mit Halbkugel	**3/8″ Außenvierkant mit Sicherungsring**	**1/2″ Außenvierkant mit Halbkugel**	**3/8″ Außenvierkant mit Sicherungsring**
Stellung I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Stellung II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Stellung III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akku

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Bemessungsspannung	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Kapazität	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Energieinhalt	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Gewicht	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Bemessungsspannung	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapazität	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Energieinhalt	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Gewicht	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5 Bedienung

5.1 Akku einsetzen 2



WARNUNG

Verletzungsgefahr Unbeabsichtigter Anlauf des Schlagschraubers.

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass der Schlagschrauber ausgeschaltet ist und der Rechts-/Linkslaufumschalter in Mittelstellung (Einschaltsperre) steht.



WARNUNG

Elektrische Gefahr Gefahr durch Kurzschluss.

- Stellen Sie sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte am Schlagschrauber frei von Fremdkörpern sind, bevor Sie den Akku einsetzen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr Gefahr durch herunterfallenden Akku.

- Ein herunterfallender Akku kann Sie und andere gefährden. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus im Gerät.

- Setzen Sie den Akku ein und lassen Sie ihn hörbar einrasten.

5.2 Gürtelhaken montieren (optional) 3



WARNUNG

Verletzungsgefahr Gefahr durch herunterfallendes Gerät.

- Ein herunterfallendes Gerät kann Sie und andere gefährden. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Gürtelhaken sicher befestigt ist.



Hinweis

Mit dem Gürtelhaken können Sie das Gerät körperanliegend am Gürtel befestigen. Der Gürtelhaken kann für rechts- und linksseitiges Tragen montiert werden.

- Montieren Sie den Gürtelhaken.

5.3 Einsatzwerkzeug montieren 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Prüfen Sie, ob das Einsteckende des Einsatzwerkzeugs sauber ist.
   Ergebnis
   Einsteckende verschmutzt
   - Reinigen Sie das Einsteckende.
2. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
3. Stecken Sie das Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme und lassen Sie es einrasten.

5.4 Einsatzwerkzeug demontieren 5

SID 14-A
SID 22-A



VORSICHT

Verletzungsgefahr. Das Einsatzwerkzeug kann heiß oder scharfkantig sein.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Benutzung des Gerätes und beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
2. Ziehen Sie den Ring der Werkzeugaufnahme nach vorne und halten Sie ihn fest.
3. Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug aus der Werkzeugaufnahme.
4. Lassen Sie den Ring der Werkzeugaufnahme los.

5.5 Einsatzwerkzeug montieren 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Prüfen Sie, ob das Einsteckende des Einsatzwerkzeugs sauber ist.
   Ergebnis
   Einsteckende verschmutzt
   - Reinigen Sie das Einsteckende.
2. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
3. Richten Sie die seitliche Bohrung im Einsatzwerkzeug mit der Halbkugel auf der Werkzeugaufnahme aus.
4. Drücken Sie das Einsatzwerkzeug auf die Werkzeugaufnahme, bis es einrastet.

5.6 Einsatzwerkzeug demontieren 7

SIW 14-A
SIW 22-A



VORSICHT
Verletzungsgefahr. Das Einsatzwerkzeug kann heiß oder scharfkantig sein.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Benutzung des Gerätes und beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges.

1. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
2. Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug von der Werkzeugaufnahme ab.

5.7 Drehmoment einstellen 8



Technische Daten

Modell SID ... (SID 14-A ODER SID 22-A) → Seite 7
Modell SIW ... (SIW 14-A ODER SIW 22-A) → Seite 7

- Drücken Sie den Drehmoment-Umschalter so oft, bis die gewünschte Drehmomentstufe links neben dem Drehmoment-Umschalter angezeigt wird.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Modell SID ... (SID 14-A ODER SID 22-A) → Seite 7

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Modell SIW ... (SIW 14-A ODER SIW 22-A) → Seite 7

5.8 Rechts-/Linkslauf einstellen 9



Hinweis
Eine Sperre verhindert das Umschalten bei laufendem Motor.
In der Mittelstellung ist der Steuerschalter blockiert (Einschaltsperre).

- Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf die gewünschte Drehrichtung ein.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.9 Schrauben



WARNUNG

Verletzungs-und Beschädigungsgefahr. Schrauben oder Werkstück können bei zu hohem Drehmoment beschädigt werden; dies kann auch zu schweren Verletzungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben und das Werkstück für das Drehmoment geeignet sind, das vom Gerät erzeugt wird.

1. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
2. Stellen Sie am Drehmoment-Umschalter das gewünschte Drehmoment ein. → Seite 9

5.10 Einschalten

- Drücken Sie auf den Steuerschalter.
  - ◃ Über die Eindrücktiefe lässt sich die Drehzahl regulieren.

5.11 Ausschalten

- Lassen Sie den Steuerschalter los.

5.12 Akku entfernen 10

- Entfernen Sie den Akku.

6 Pflege, Instandhaltung, Transport und Lagerung

6.1 Pflege des Gerätes



WARNUNG

Gefahren durch elektrischen Strom Unsachgemäße Reparaturen an elektrischen Teilen können zu schweren Verletzungen führen.

- Lassen Sie Reparaturen an elektrischen Teilen nur durch eine Elektrofachkraft ausführen.

- Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
- Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Gerätes.
- Reinigen Sie die Geräteaußenseite regelmäßig mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

6.2 Pflege der Li-Ion-Akkus

- Halten Sie den Akku sauber und frei von Öl und Fett.
- Reinigen Sie die Geräteaußenseite regelmäßig mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
- Um die maximale Lebensdauer von Akkus zu erreichen, beenden Sie die Entladung sobald die Leistung des Geräts deutlich nachlässt.
- Laden Sie die Akkus mit den zugelassenen Ladegeräten von **Hilti** für Li-Ion-Akkus auf.

6.3 Transport und Lagerung



WARNUNG

Brandgefahr Gefahr durch Kurzschluss.

- Zur Verhinderung von Kurzschlüssen und damit einhergehender Erwärmung dürfen Li-Ion-Akkus niemals ungeschützt in loser Schüttung gelagert oder transportiert werden.

- Entnehmen Sie den Akku für den Transport und die Lagerung aus dem Schlagschrauber.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Beachten Sie beim Versand von Akkus auf dem Straßen, Schienen, See- oder Luftweg die national und international geltenden Transportvorschriften.



Hinweis

Der Akku wird am besten im vollständig geladenen Zustand möglichst kühl und trocken gelagert. Die Lagerung der Akkus bei hohen Umgebungstemperaturen (hinter Fensterscheiben) ist ungünstig, beeinträchtigt die Lebensdauer der Akkus und erhöht die Selbstentladerate der Zellen.

Wird der Akku nicht mehr vollständig geladen, hat er durch Alterung oder Überbeanspruchung an Kapazität verloren. Ein Arbeiten mit diesem Akku ist noch möglich. Sie sollten den Akku jedoch bald durch einen neuen ersetzen.

7 Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti** Service.

Störung	**Mögliche Ursache**	**Lösung**
Gerät funktioniert nicht.	Akku nicht komplett eingesteckt.	▸ Rasten Sie den Akku mit hörbarem Doppel-Klick ein.
	Akku ist entladen.	▸ Wechseln Sie den Akku und laden Sie den leeren Akku auf.
Steuerschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Rechts-/Linkslauf-Umschalter ist in Mittelstellung.	▸ Drücken Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter nach links oder rechts.
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Akku ist entladen.	▸ Wechseln Sie den Akku und laden Sie den leeren Akku auf.
Akku wird schneller leer als üblich.	Sehr niedrige Umgebungstemperatur.	▸ Lassen Sie den Akku sich langsam auf Raumtemperatur erwärmen.
Akku rastet nicht mit hörbarem Doppel-Klick ein.	Rastnasen am Akku verschmutzt.	▸ Reinigen Sie die Rastennasen und rasten Sie den Akku ein. Wenn das Problem weiter besteht, dann suchen Sie den **Hilti** Service auf.
Starke Wärmeentwicklung in Gerät oder Akku.	Elektrischer Defekt.	▸ Schalten Sie das Gerät sofort aus, entnehmen Sie den Akku, beobachten Sie ihn, lassen Sie ihn abkühlen und kontaktieren Sie den **Hilti** Service.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	▸ Wählen Sie das zur Anwendung passende Gerät.

8 Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr Gefahr durch unsachgemäße Entsorgung

- Bei unsachgemäßer Entsorgung der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können sie sich und Dritte schwer verletzen, sowie die Umwelt verschmutzen.
- Entsorgen Sie defekte Akkus unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akkus nicht und verbrennen Sie diese nicht.
- Entsorgen Sie die Akkus nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akkus zurück an **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Hilti Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



- Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

9 Herstellergewährleistung

- Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

10 EG-Konformitätserklärung

Hersteller

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

Bezeichnung	Schlagschrauber
Typenbezeichnung	SID 14-A
Generation	01
Konstruktionsjahr	2010
Typenbezeichnung	SIW 14-A
Generation	01
Konstruktionsjahr	2010
Typenbezeichnung	SID 22-A
Generation	01
Konstruktionsjahr	2010
Typenbezeichnung	SIW 22-A
Generation	01
Konstruktionsjahr	2010

Angewandte Richtlinien:

- 2006/42/EG
- 2004/108/EG (bis 19. April 2016)
- 2014/30/EU (ab 20. April 2016)
- 2006/66/EG
- 2011/65/EU

Angewandte Normen:

- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Technische Dokumentation bei:

- Zulassung Elektrowerkzeuge

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Deutschland

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Information about the documentation

1.1 Conventions

1.1.1 Warning signs

The following warning signs are used:

⚠	General warning

1.1.2 Symbols

The following symbols are used:

	Read the operating instructions before use.
	Instructions for use and other useful information
n_0	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
⎓	Direct current (DC)

1.1.3 Typographic emphasis

The following typographic features are used to emphasize important passages in the technical documentation about your impact screwdriver/wrench:

1	These numbers refer to the corresponding illustrations.

1.2 Operating instructions

- **It is essential that the operating instructions are read before initial operation.**
- **Always keep these operating instructions together with the tool.**
- **Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.**

Changes and errors excepted.

1.3 Product information

The type designation can be found on the type identification plate at the base of the tool and the serial number on the side of the casing.

- Make a note of this data in the following table and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or Hilti Service Center.

Product information

Type:	
Generation:	01
Serial no.:	

2 Safety

2.1 Warnings

The purpose of warnings
Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product.

Description of the key words used

⚠ **DANGER**
Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

⚠ **WARNING**
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



CAUTION

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

2.2 Safety instructions

The safety rules given in the following section contain all general safety rules for electric tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this electric tool.

2.2.1 General power tool safety warnings

⚠ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2.2 Warnings for drivers

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2.2.3 Additional safety instructions

Personal safety

- **Tampering with or modification of the tool is not permitted.**
- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Respiratory protection must be worn if the power tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**
- **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating drill bits or other accessory tools, may lead to injury.
- **Activate the safety lock (forward/reverse selector switch in the middle position) when changing accessory tools or batteries and before storage or transportation of the power tool.**
- **The power tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training. Keep the power tool out of reach of children.**
- Dust from materials, such as paint containing lead, some wood species, concrete/masonry/stone containing silica, and minerals as well as metal, may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust such as oak and beech wood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists. **Use a dust removal system whenever possible. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner. If necessary, wear a respirator appropriate**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

for the type of dust generated. Ensure that the workplace is well ventilated. Follow national requirements for the materials you want to work with.

- **The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and breathing protection while the power tool is in use.**

Use and care of electric tools

- **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece in position.** The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the power tool.
- **Check that accessory tools are compatible with the power tool's chuck/drive system and that they are fitted and secured correctly.**
- **Make sure that the screws or bolts and the workpiece are suitable for the level of torque generated by the power tool.** Excessive torque may overstress, stretch or strip the screws/bolts or damage the workpiece, thus leading to hazardous situations.

Use and care of battery-powered devices

- **Check that the tool is switched off before inserting the battery.** Inserting a battery into an electric tool that is switched on can lead to accidents.
- **Do not expose batteries to high temperatures and keep them away from fire.** There is a risk of explosion.
- **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C.** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- **Avoid ingress of moisture.** Ingress of moisture may cause a short circuit, resulting in burning injuries or fire.
- **Remove the battery before storing or transporting the power tool.**
- **Avoid short circuiting the battery terminals. Check that the battery terminals and the terminals in the power tool are free from foreign objects before inserting the battery in the tool.** Short circuiting the battery terminals presents a risk of fire, explosion and chemical burns.
- **Do not continue to use or attempt to charge damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in/pulled-out contacts).**
- If the battery is too hot to touch it may be defective. **In this case, place the power tool in a non-flammable location, well away from flammable materials, where it can be kept under observation and allowed to cool down. Contact HiltiService after the battery has cooled down.**

Electrical safety

- **Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.

3 Description

3.1 Overview of the product 1

① Hex. socket (SID)
② Illumination
③ Forward/reverse selector switch with safety lock
④ Control switch (with electronic speed control)
⑤ Square drive (SIW)
⑥ Torque selector button
⑦ Belt hook (optional)
⑧ Battery charge status display
⑨ Release buttons (B22/... battery)
⑩ Release button (B14/... battery)

3.2 Intended use

The product described is a hand-held, cordless impact screwdriver/wrench for driving and removing screws or tightening and releasing threaded nuts and bolts in wood, metal, masonry and concrete.

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any particular hazards that may be encountered. The impact screwdriver/wrench and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

- Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.
- Observe the national health and safety requirements.
- To reduce the risk of injury, use only genuine **Hilti** tools and accessories.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

▸ To power the impact screwdriver/wrench, use a rechargeable battery of a type approved by **Hilti** and a charger from the C4/36 series.



Note

Make sure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting the battery in an approved battery charger.

Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.

If the power tool is used for applications that require a specific torque, or where a certain maximum torque must not be exceeded, there is a risk of over-tightening and damage to the screw or workpiece.

▸ Do not use the power tool for applications that require a precise or specified torque. Instead, use a tool that allows the torque to be set as required.

3.3 Charge status display

The charge status of the Li-ion battery is displayed after pressing one of the release buttons lightly (press only until slight resistance is felt).

Status	Meaning
4 LEDs light.	• Charge status: 75 % to 100 %
3 LEDs light.	• Charge status: 50 % to 75 %
2 LEDs light.	• Charge status: 25 % to 50 %
1 LED lights.	• Charge status: 10 % to 25 %
1 LED blinks.	• Charge status: < 10 %



Note

Battery charge status cannot be displayed while the control switch is pressed and for up to 5 seconds after releasing the control switch.

3.4 Items supplied

Impact screwdriver/wrench, operating instructions.



Note

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by us for use with the product can be found at your local **Hilti** Center or online at: **www.hilti.com**

4 Technical data

4.1 Impact screwdriver/wrench

		SID 14-A	SIW 14-A
Rated voltage		14.4 V	14.4 V
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003		1.3 kg	1.3 kg
Rated speed under no load	**Setting I**	0 rpm ... 1,000 rpm	0 rpm ... 1,000 rpm
	Setting II	0 rpm ... 1,500 rpm	0 rpm ... 1,500 rpm
	Setting III	0 rpm ... 2,500 rpm	0 rpm ... 2,300 rpm
Impact speed		≤ 3,100 bpm	≤ 3,400 bpm
Torque adjustment		3 settings	3 settings
Large standard bolts		M8 to M16	M8 to M16
Large high-strength bolts		M6 to M12	M6 to M12
Socket/bit drive		$^1/_4$″ hex. socket with locking ring	$^1/_2$″ square drive with ball-notch retention or $^3/_8$″ square drive with locking ring

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

		SID 22-A	SIW 22-A
Rated voltage		21.6 V	21.6 V
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003		1.5 kg	1.5 kg
Rated speed under no load	**Setting I**	0 rpm … 1,000 rpm	0 rpm … 1,000 rpm
	Setting II	0 rpm … 1,500 rpm	0 rpm … 1,500 rpm
	Setting III	0 rpm … 2,500 rpm	0 rpm … 2,300 rpm
Impact speed		≤ 3,450 bpm	≤ 3,500 bpm
Torque adjustment		3 settings	3 settings
Large standard bolts		M8 to M16	M8 to M16
Large high-strength bolts		M6 to M12	M6 to M12
Socket/bit drive		1/4″ hex. socket with locking ring	1/2″ square drive with ball-notch retention or 3/8″ square drive with locking ring

4.2 Noise information and vibration values determined in accordance with EN 60745

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the electric tool. However, if the electric tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase exposure over the total working period. An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the power tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This may significantly reduce exposure over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Noise information in accordance with EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Sound (power) level (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Emission sound pressure level (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibration (vector sum of three directions), measured in accordance with EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Vibration emission value when tightening screws/bolts and nuts of the maximum permitted size (a_h)	7.5 m/s²	7.5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Uncertainty for tightening screws/bolts and nuts of the maximum permitted size	1.5 m/s²	1.5 m/s²	1.5 m/s²	1.5 m/s²

4.3 Setting the torque

The torque is selected by way of the torque selector button.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Setting I	50 N·m	60 N·m
Setting II	100 N·m	110 N·m
Setting III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		**SIW 22-A**	
	1/2″ square drive with ball-notch retention	**3/8″ square drive with locking ring**	**1/2″ square drive with ball-notch retention**	**3/8″ square drive with locking ring**
Setting I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Setting II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Setting III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Battery

	B 14/1.6 Li-Ion	**B 14/3.3 Li-Ion**	**B 22/1.6 Li-Ion**	**B 22/2.6 Li-Ion (01)**
Rated voltage	14.4 V	14.4 V	21.6 V	21.6 V
Capacity	1.6 A·h	3.3 A·h	1.6 A·h	2.6 A·h
Energy capacity	23.04 W·h	47.52 W·h	34.56 W·h	56.16 W·h
Weight	0.36 kg	0.59 kg	0.48 kg	0.78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	**B 22/3.3 Li-Ion**	**B 22/5.2 Li-Ion (01)**
Rated voltage	21.6 V	21.6 V	21.6 V
Capacity	2.6 A·h	3.3 A·h	5.2 A·h
Energy capacity	56.16 W·h	71.28 W·h	112.32 W·h
Weight	0.48 kg	0.78 kg	0.78 kg

5 Operation

5.1 Inserting the battery 2

WARNING

Risk of injury! Inadvertent starting of the impact screwdriver.

- Before fitting the battery, check that the cordless impact screwdriver is switched off and that the forward/reverse switch is in the middle position (i.e. safety lock engaged).

WARNING

Electrical hazards! Risk of short circuiting.

- Before inserting the battery, check to ensure that the battery terminals and the contacts in the impact screwdriver are free from foreign objects.

WARNING

Risk of injury! Hazard presented by a falling battery.

- A falling battery may present a risk of injury to yourself and others. Check that the battery is securely seated in the power tool.

- Fit the battery and make sure that it is heard to engage.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.2 Fitting the belt hook (optional) 3



WARNING

Risk of injury! Hazard presented by a falling power tool.

- A falling power tool may present a risk of injury to yourself and others. Check that the belt hook is fitted securely before beginning work.



Note

The belt hook allows the power tool to be attached to a belt worn by the operator. The belt hook can be fitted to allow attachment on the left or right side of the body.

- Fit the belt hook.

5.3 Fitting an accessory tool 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Check that the connection end of the accessory tool is clean.
   Result
   The connection end is dirty.
   - Clean the connection end.
2. Set the forward/reverse switch to the middle position or remove the battery from the power tool.
3. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go (until it engages).

5.4 Removing the accessory tool 5

SID 14-A
SID 22-A



CAUTION

Risk of injury. The accessory tool may be hot or have sharp edges.

- Wear protective gloves when using the power tool and when changing accessory tools.

1. Set the forward/reverse switch to the middle position or remove the battery from the power tool.
2. Pull the chuck ring forward and hold it in this position.
3. Pull the accessory tool out of the chuck.
4. Release the chuck ring.

5.5 Fitting an accessory tool 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Check that the connection end of the accessory tool is clean.
   Result
   The connection end is dirty.
   - Clean the connection end.
2. Set the forward/reverse switch to the middle position or remove the battery from the power tool.
3. Bring the notch in the accessory tool into alignment with the ball on the square drive.
4. Push the accessory tool onto the square drive until it engages.

5.6 Removing the accessory tool 7

SIW 14-A
SIW 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



CAUTION
Risk of injury. The accessory tool may be hot or have sharp edges.

- Wear protective gloves when using the power tool and when changing accessory tools.

1. Set the forward/reverse switch to the middle position or remove the battery from the power tool.
2. Pull the accessory tool off the square drive.

5.7 Setting the torque 8



Technical data

Model SID ... (SID 14-A OR SID 22-A) → Seite 19
Model SIW ... (SIW 14-A OR SIW 22-A) → Seite 20

- Press the torque selector button as many times as necessary until the desired torque setting is indicated to the left of the button.

SID 14-A
SID 22-A

Model SID ... (SID 14-A OR SID 22-A) → Seite 19

SIW 14-A
SIW 22-A

Model SIW ... (SIW 14-A OR SIW 22-A) → Seite 20

5.8 Setting forward or reverse rotation 9



Note
An interlock prevents switching while the motor is running.
The control switch is locked when the forward/reverse switch is in the middle position (safety lock).

- Set the forward/reverse switch to the desired direction of rotation.

5.9 Screwdriving



WARNING
Risk of injury and damage. Screws/bolts or the workpiece may be damaged by excessively high torque; this may also lead to serious injury.

- Ensure fastener and attachment will withstand the level of torque generated by the tool.

1. Set the forward/reverse switch to the middle position or remove the battery from the power tool.
2. Use the torque selector button to set the desired torque. → Seite 22

5.10 Switching on

- Press the control switch.
  - ◃ Speed of rotation is regulated by the distance the control switch is pressed in.

5.11 Switching off

- Release the control switch.

5.12 Removing the battery 10

- Remove the battery.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6 Care, maintenance, transport and storage

6.1 Care and maintenance of the tool



WARNING

Electrical hazards! Improper repairs to electrical parts may lead to serious injuries.

- Electrical parts may be repaired only by trained electrical specialists.

- Keep the tool, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents containing silicone.
- Never operate the power tool when the ventilation slots are blocked. Clean the air vents carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool.
- Clean the outer surfaces of the tool with a slightly damp cloth at regular intervals.

6.2 Care of the Li-ion battery

- Keep the battery clean and free from oil and grease.
- Clean the outer surfaces of the tool with a slightly damp cloth at regular intervals. Do not use cleaning agents containing silicone.
- To achieve maximum battery life, stop drawing power from the battery as soon as a significant drop in the performance of the power tool is noticed.
- Charge the batteries using the **Hilti** chargers approved for use with Li-ion batteries.

6.3 Transport and storage



WARNING

Risk of fire! Risk of short circuiting.

- To avoid short circuits and associated heat generation, Li-ion batteries should never be stored or transported in loose, bulk form and without protective measures.

- Remove the battery before transporting or storing the impact screwdriver/wrench.
- Observe the nationally and internationally applicable transport regulations when shipping batteries by road, rail, sea or air.



Note

Ideally, the battery should be stored in a fully-charged state in a dry place that is as cool as possible. Storing the battery in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) has an adverse effect on battery life and increases the rate of self-discharge.

If the battery no longer reaches full charge, it may have lost capacity due to aging or overstressing. It is still possible to work with this battery. You should, however, soon replace the battery with a new one.

7 Troubleshooting

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to remedy the problem by yourself, please contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The power tool doesn't run.	The battery is not fully inserted.	▸ Push the battery in until it engages with an audible double click.
	Low battery.	▸ Change the battery and charge the empty battery.
The control switch can't be pressed, i.e. the switch is locked.	The forward/reverse selector switch is in the middle position.	▸ Push the forward/reverse switch to the left or right.
Running speed suddenly drops considerably.	Low battery.	▸ Change the battery and charge the empty battery.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	▸ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery doesn't engage with an audible double click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	▸ Clean the retaining lugs and push the battery in until it engages. Contact **Hilti** Service if the problem persists.
The power tool or the battery becomes very warm.	Electrical fault.	▸ Switch the power tool off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact **Hilti** Service.
	The tool is overloaded (application limits exceeded).	▸ Select a suitable power tool for the application.

8 Disposal

CAUTION
Risk of injury! Hazards presented by improper disposal.

- Improper disposal of the equipment may have the following consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.
- Dispose of defective batteries right away. Keep them out of reach of children. Do not disassemble or incinerate the batteries.
- Batteries that have reached the end of their life must be disposed of in accordance with national regulations or returned to **Hilti**.

Most of the materials from which **Hilti** tools and appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your Hilti representative for further information.

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in conformance with national law, electric tools or appliances that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

- Disposal of electric tools or appliances together with household waste is not permissible.

9 Manufacturer's warranty

- Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

10 EC declaration of conformity

Manufacturer

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards.

Designation	Impact screwdriver/wrench
Type designation	SID 14-A
Generation	01

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Year of design	2010
Type designation	SIW 14-A
Generation	01
Year of design	2010
Type designation	SID 22-A
Generation	01
Year of design	2010
Type designation	SIW 22-A
Generation	01
Year of design	2010

Applicable directives:

- 2006/42/EC
- 2004/108/EC (up to April 19, 2016)
- 2014/30/EU (as of April 20, 2016)
- 2006/66/EC
- 2011/65/EU

Applicable standards:

- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Technical documentation filed at:

- Electric Tools Approval Department

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Germany

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Indications relatives à la documentation

1.1 Conventions

1.1.1 Symboles d'avertissement

Les symboles d'avertissement suivants sont utilisés :

	Avertissement danger général

1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
n_0	Vitesse nominale à vide
/min	Tours par minute
	Courant continu

1.1.3 Mises en évidence typographiques

Dans la documentation technique relative à la boulonneuse à choc, les caractéristiques typographiques mettent en évidence les passages de textes importants :

	Les chiffres renvoient aux illustrations respectives.

1.2 Mode d'emploi

- **Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.**
- **Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.**
- **Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.**

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

1.3 Informations produit

La désignation du modèle figure sur la plaque signalétique sous le pied de l'appareil et le numéro de série sur le côté du carter.

- Inscrire ces renseignements dans le tableau suivant et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Caractéristiques produit

Type :	
Génération :	01
N° de série :	

2 Sécurité

2.1 Avertissements

Fonction des avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit.

Description des termes de signalisation employés



DANGER

Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.



AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03


ATTENTION
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

2.2 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre suivant contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les outils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être spécifiées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

2.2.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

⚠**AVERTISSEMENTLire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques sur accu (sans câble de raccordement).

Sécurité sur le lieu de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- **Ne jamais utiliser le cordon à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures diminue le risque d'un choc électrique.
- **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions**. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

Service

- **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

2.2.2 Consignes de sécurité pour visseuse

- **Lors des travaux pendant lesquels la vis risque de toucher des câbles électriques cachés, tenir l'appareil uniquement par les surfaces isolées des poignées.** Le contact de la vis avec un câble conducteur risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2.2.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Sécurité des personnes

- **Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.**
- **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**
- **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- **Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.** Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils amovibles en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- **Activer le blocage anti-démarrage (inverseur du sens de rotation droite / gauche en position médiane) en cas de changement d'outil et d'accu ainsi que de stockage et de transport de l'appareil.**
- **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement. L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, du béton / de la maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Utiliser si possible un dispositif d'aspiration de poussière. Pour une aspiration de poussière efficace, il convient d'utiliser un dépoussiéreur mobile adéquat. Le cas échéant, porter un masque antipoussière adapté au type de poussière considérée. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**
- **L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et un masque respiratoire léger.**

Utilisation et emploi soigneux d'outils électriques

- **Bien fixer la pièce. Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour fixer la pièce.** Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent en outre libres pour commander l'appareil.
- **Vérifier que les outils amovibles sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le porte-outil.**
- **Vérifier que les vis et la pièce travaillée sont adaptées au couple de rotation généré par l'appareil.** Un couple de rotation trop élevé risque de trop solliciter les vis et la pièce travaillée, de les dilater ou de les endommager, et par conséquent d'entraîner des situations dangereuses.

Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- **S'assurer que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.
- **Ne pas exposer les accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.
- **Sortir l'accu de l'appareil pour le stockage et le transport de l'appareil.**
- **Éviter tout court-circuit sur l'accu. Avant de réinsérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.** Si les contacts d'un accu sont court-circuités, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par acide.
- **Les accus endommagés (p. ex. accus fissurés, pièces cassées, contacts tordus, déformés vers l'intérieur et/ou l'extérieur) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. **Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti une fois l'accu refroidi.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Sécurité relative au système électrique

- **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.** Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1

① Hexagonal intérieur (SID)
② Éclairage
③ Inverseur du sens de rotation droite / gauche avec dispositif de blocage
④ Interrupteur de commande (avec variateur de vitesse électronique)
⑤ Carré mâle extérieur (SIW)
⑥ Commutateur de couple de rotation
⑦ Patte d'accrochage (en option)
⑧ Indicateur de l'état de charge de l'accu
⑨ Boutons de déverrouillage (accu B22/...)
⑩ Bouton de déverrouillage (accu B14/...)

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une boulonneuse à choc sans fil à guidage manuel destinée au serrage et au desserrage d'assemblages par vis, douilles et boulons filetés dans le bois, le métal, la maçonnerie et le béton.

Les produits **Hilti** sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. La boulonneuse à choc et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

- Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.
- Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.
- Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement des accessoires et outils **Hilti** d'origine.
- Pour faire fonctionner la boulonneuse à choc, utiliser un accu homologué par **Hilti** et un chargeur de la série type C4/36.



Remarque

Vérifier que les surfaces extérieures de l'accu sont propres et sèches avant d'introduire l'accu dans le chargeur homologué.

Avant de recharger l'accu, lire le mode d'emploi du chargeur.

L'utilisation de l'appareil pour des applications qui nécessitent un couple de rotation spécifique, ou pour lesquelles un couple de rotation maximum ne doit pas être dépassé représente un risque de visser trop fort, d'endommager la vis ou la pièce travaillée.

- Ne pas utiliser l'appareil pour des applications qui nécessitent un couple de rotation spécifique. Au lieu de cela, utiliser un appareil avec un couple de rotation réglable.

3.3 Indicateur de l'état de charge

Lors de l'utilisation de l'accu Li-Ion, l'état de charge peut être visualisé en appuyant légèrement sur un des boutons de déverrouillage (au maximal jusqu'à une résistance perceptible).

État	Signification
4 LED allumées.	• État de charge : 75 % à 100 %
3 LED allumées.	• État de charge : 50 % à 75 %
2 LED allumées.	• État de charge : 25 % à 50 %
1 LED allumée.	• État de charge : 10 % à 25 %
1 LED clignote.	• État de charge : < 10 %



Remarque

Il n'est pas possible d'interroger l'indicateur de l'état de charge lorsque le variateur électronique de vitesse est actionné et jusqu'à 5 secondes après avoir relâché le variateur électronique de vitesse.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3.4 Équipement livré

Boulonneuse à choc, mode d'emploi.



Remarque
Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : **www.hilti.com**

4 Caractéristiques techniques

4.1 Boulonneuse à choc

		SID 14-A	SIW 14-A
Tension de référence		14,4 V	14,4 V
Poids selon la procédure EPTA 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Vitesse de rotation à vide de référence	**Position I**	0 tr/min ... 1.000 tr/min	0 tr/min ... 1.000 tr/min
	Position II	0 tr/min ... 1.500 tr/min	0 tr/min ... 1.500 tr/min
	Position III	0 tr/min ... 2.500 tr/min	0 tr/min ... 2.300 tr/min
Cadence de percussion		≤ 3.100 bpm	≤ 3.400 bpm
Réglage du couple de rotation		3 niveaux	3 niveaux
Grandes vis standard		De M8 à M16	De M8 à M16
Grandes vis à résistance élevée		De M6 à M12	De M6 à M12
Porte-outil		Hexagonal int. $^1/_4$″ avec manchon de sécurité	Carré extérieur $^1/_2$″ avec demi-rotule ou carré extérieur $^3/_8$″ avec circlip

		SID 22-A	SIW 22-A
Tension de référence		21,6 V	21,6 V
Poids selon la procédure EPTA 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Vitesse de rotation à vide de référence	**Position I**	0 tr/min ... 1.000 tr/min	0 tr/min ... 1.000 tr/min
	Position II	0 tr/min ... 1.500 tr/min	0 tr/min ... 1.500 tr/min
	Position III	0 tr/min ... 2.500 tr/min	0 tr/min ... 2.300 tr/min
Cadence de percussion		≤ 3.450 bpm	≤ 3.500 bpm
Réglage du couple de rotation		3 niveaux	3 niveaux
Grandes vis standard		De M8 à M16	De M8 à M16
Grandes vis à résistance élevée		De M6 à M12	De M6 à M12
Porte-outil		Hexagonal int. $^1/_4$″ avec manchon de sécurité	Carré extérieur $^1/_2$″ avec demi-rotule ou carré extérieur $^3/_8$″ avec circlip

4.2 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations déterminées conformément à EN 60745

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électriques. Elle servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils amovibles différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit et/ou des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils amovibles, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Valeurs de bruit (mesurées selon EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Incertitude sur la mesure du niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incertitude sur la mesure du niveau de pression acoustique (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle dans les trois directions), déterminées conformément à la norme EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Valeur d'émission vibratoire lors du serrage de vis et d'écrous de taille maximale admissible (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Incertitude de serrage de vis et d'écrous de la taille maximale admissible	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Réglage du couple de rotation

La position du commutateur de réglage du couple de rotation détermine le couple de rotation.

Modèle SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Modèle	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Position I	50 N·m	60 N·m
Position II	100 N·m	110 N·m
Position III	150 N·m	165 N·m

Modèle SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Carré ext. 1/2" avec demi-rotule	**Carré ext. 3/8" avec demi-rotule**	**Carré ext. 1/2" avec demi-rotule**	**Carré ext. 3/8" avec demi-rotule**
Position I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Position II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Position III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Accu

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Tension de référence	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Capacité	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Consommation d'énergie électrique	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Poids	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tension de référence	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacité	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Consommation d'énergie électrique	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Poids	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Utilisation

5.1 Introduction de l'accu 2



AVERTISSEMENT

Risque de blessures Mise en marche inopinée de la boulonneuse à choc.

- Avant d'insérer l'accu, s'assurer que la boulonneuse à choc est bien sur arrêt et que l'inverseur du sens de rotation droite / gauche (blocage anti-démarrage) est en position médiane.



AVERTISSEMENT

Danger électrique Danger de court-circuit.

- Avant d'insérer l'accu, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts de la boulonneuse à choc sont exempts de tout corps étranger.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures Danger engendré par la chute de l'accu.

- Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes. Vérifier que l'accu est bien en place dans l'appareil.

- Insérer l'accu et veiller à ce qu'il s'encliquette en butée de manière audible.

5.2 Montage de la patte d'accrochage (en option) 3



AVERTISSEMENT

Risque de blessures Danger engendré par la chute de l'appareil.

- Une chute de l'appareil pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes. Avant de commencer à travailler, vérifier que la patte d'accrochage à la ceinture est bien fixée.



Remarque

Cette patte permet d'accrocher l'appareil à la ceinture le long du corps. La patte d'accrochage peut être montée à droite ou à gauche selon le côté sur lequel l'appareil doit être porté.

- Monter la patte d'accrochage.

5.3 Montage de l'outil amovible 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Vérifier que l'emmanchement de l'outil amovible est bien propre.
   Résultat
   Emmanchement encrassé
   - Nettoyer l'emmanchement.
2. Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane ou sortir l'accu de l'appareil.
3. Emmancher l’outil amovible à fond dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.4 Démontage de l'outil amovible 5

SID 14-A
SID 22-A



ATTENTION

Risque de blessures. L'outil amovible peut être brûlant ou présenter des arêtes vives.

- Toujours porter des gants de protection lors de l'utilisation de l'appareil et pour le remplacement de l'outil amovible.

1. Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane ou sortir l'accu de l'appareil.
2. Tirer l'anneau du porte-outil vers l'avant et le maintenir fermement.
3. Tirer l'outil amovible hors du mandrin.
4. Relâcher l'anneau du porte-outil.

5.5 Montage de l'outil amovible 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Vérifier que l'emmanchement de l'outil amovible est bien propre.
   Résultat
   Emmanchement encrassé
   - Nettoyer l'emmanchement.
2. Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane ou sortir l'accu de l'appareil.
3. Aligner l'alésage latéral de l'outil amovible avec la demi-rotule sur le porte-outil.
4. Pousser l'outil dans le mandrin jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

5.6 Démontage de l'outil amovible 7

SIW 14-A
SIW 22-A



ATTENTION

Risque de blessures. L'outil amovible peut être brûlant ou présenter des arêtes vives.

- Toujours porter des gants de protection lors de l'utilisation de l'appareil et pour le remplacement de l'outil amovible.

1. Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane ou sortir l'accu de l'appareil.
2. Tirer l'outil amovible hors du mandrin.

5.7 Réglage du couple de rotation 8



Caractéristiques techniques

Modèle SID ... (SID 14-A OU SID 22-A) → Seite 32
Modèle SIW ... (SIW 14-A OU SIW 22-A) → Seite 32

- Appuyer sur le commutateur de couple de rotation aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que la valeur de couple de rotation soit affichée à gauche à côté du commutateur de couple de rotation.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Modèle SID ... (SID 14-A OU SID 22-A) → Seite 32

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Modèle SIW ... (SIW 14-A OU SIW 22-A) → Seite 32

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.8 Sélection du sens de rotation droite / gauche 9



Remarque
Un dispositif de blocage empêche toute inversion du sens de rotation lorsque le moteur tourne.
Dans la position médiane, l'interrupteur de commande est bloqué (blocage anti-démarrage).

- Régler l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur le sens de rotation souhaité.

5.9 Vissages



AVERTISSEMENT
Risque de blessures et d'endommagement. Les vis ou les pièces travaillées risquent d'être endommagées lorsque le couple de rotation est élevé ; il y alors également risque de blessures graves.

- Vérifier que les vis et la pièce travaillée sont adaptées au couple de rotation généré par l'appareil.

1. Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane ou sortir l'accu de l'appareil.
2. Régler le couple de rotation souhaité sur le commutateur de couple de rotation. → Seite 34

5.10 Mise en marche

- Appuyer sur le variateur électronique de vitesse.
  ◃ La vitesse de rotation peut être réglée en faisant varier la profondeur d'enfoncement.

5.11 Arrêt

- Relâcher le variateur électronique de vitesse.

5.12 Retrait de l'accu 10

- Retirer l'accu.

6 Nettoyage, entretien, transport et entreposage

6.1 Entretien de l'appareil



AVERTISSEMENT
Danger d'électrocution Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles.

- Les réparations des composants électriques doivent exclusivement être effectuées par un électricien qualifié.

- Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil.
- Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide.

6.2 Entretien de l'accu Li-Ion

- Veiller à ce que l'accu soit toujours sec, propre et exempt de traces de graisse et d'huile.
- Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.
- Pour que les accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance de l'appareil diminue nettement.
- Charger les accus uniquement à l'aide des chargeurs **Hilti** homologués pour les accus Li-Ion.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6.3 Transport et entreposage



AVERTISSEMENT

Risque d’incendie Danger de court-circuit.

- Pour éviter tout court-circuit et la surchauffe ainsi engendrée, les accus Li-Ion ne doivent jamais être stockés ou transportés en vrac sans protection.

- L'accu doit être retiré de la boulonneuse à choc pour le transport et le stockage.
- Pour l'expédition de l'accu, que ce soit par transport routier, ferroviaire, maritime ou aérien, il convient d'observer les directives nationales et internationales en vigueur.



Remarque

L'accu doit être stocké de préférence complètement chargé et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.

Si l'accu n'est plus complètement chargé, c'est qu'il a perdu de sa capacité par vieillissement ou sollicitation excessive. Il est encore possible de travailler avec cet accu. Il faudrait néanmoins penser à le remplacer à temps par un neuf.

7 Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'appareil ne fonctionne pas.	L'accu n'est pas complètement encliqueté.	▸ Encliqueter l'accu d'un « double-clic » audible.
	L'accu est déchargé.	▸ Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
Impossible d'enfoncer le variateur électronique de vitesse ou le variateur est bloqué.	Inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position de transport.	▸ Pousser l'inverseur du sens de rotation droite / gauche vers la gauche ou la droite.
La vitesse de rotation chute brusquement.	L'accu est déchargé.	▸ Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	▸ Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température de service.
L'accu ne s'encliquette pas avec un « double-clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	▸ Nettoyer les ergots d'encliquetage et encliqueter l'accu dans son logement. Si le problème persiste, contacter le S.A.V. **Hilti**.
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans l'accu.	Défaut électrique.	▸ Arrêter immédiatement l'appareil, sortir l'accu et l'examiner, le laisser refroidir et contacter le S.A.V. **Hilti**.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	▸ Choisir l'appareil adéquat selon l'application considérée.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

8 Recyclage



ATTENTION

Risque de blessures Danger en cas de recyclage incorrect

- En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : La combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les batteries abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.
- Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.
- Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à **Hilti**.

Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.



- Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

9 Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

10 Déclaration de conformité CE

Fabricant

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes.

Désignation	Boulonneuse à choc
Désignation du modèle	SID 14-A
Génération	01
Année de fabrication	2010
Désignation du modèle	SIW 14-A
Génération	01
Année de fabrication	2010
Désignation du modèle	SID 22-A
Génération	01
Année de fabrication	2010
Désignation du modèle	SIW 22-A
Génération	01
Année de fabrication	2010

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Directives appliquées :
- 2006/42/EG
- 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016)
- 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016)
- 2006/66/CE
- 2011/65/UE

Normes appliquées :
- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Documentation technique :
- Homologation Appareils électriques

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Allemagne

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Dati per la documentazione

1.1 Convenzioni

1.1.1 Segnali di avvertimento

Vengono utilizzati i seguenti segnali di avvertimento:

	Attenzione: pericolo generico

1.1.2 Simboli

Vengono utilizzati i seguenti pittogrammi:

	Prima dell'utilizzo leggere il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
n_0	Numero di giri a vuoto nominale
/min	Giri al minuto
	Corrente continua

1.1.3 Evidenziature tipografiche

Le seguenti caratteristiche tipografiche evidenziano i passaggi di testo importanti nella documentazione tecnica del vostro avvitatore a impulsi:

	I numeri rimandano alle figure corrispondenti.

1.2 Leggere il manuale

- **Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.**
- **Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.**
- **Se affidato a terzi, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.**

Con riserva di modifiche ed errori.

1.3 Informazioni sul prodotto

La denominazione del modello è riportata sulla targhetta in basso, sulla base dello strumento, e il numero di serie è riportato su un lato della carcassa.

- Riportare questi dati nella seguente tabella ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Dati prodotto

Descrizione:	
Generazione:	01
Matricola:	

2 Sicurezza

2.1 Segnali di avvertimento

Funzione delle avvertenze
Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso dei prodotti.

Descrizione delle parole segnaletiche utilizzate


PERICOLO
Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.


ATTENZIONE
Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



PRUDENZA
Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lievi lesioni alle persone o danni materiali.

2.2 Indicazioni di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza riportate nel seguente capitolo contengono tutte le indicazioni di sicurezza generali per gli attrezzi elettrici che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità con le norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

2.2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ **AVVERTENZA Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

Sicurezza elettrica

- **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'utensile a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni**. Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

- **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

2.2.2 Avvertenze di sicurezza per gli avvitatori

- **Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che la vite entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare l'attrezzo dalle superfici di impugnatura isolate.** Il contatto della vite con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.

2.2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

Sicurezza delle persone

- **Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.**
- **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Se l'attrezzo viene utilizzato senza un sistema di aspirazione della polvere, in caso di lavori che generano polvere si dovrà utilizzare una mascherina di protezione per le vie respiratorie.**
- **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione e per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna.**
- **Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.** Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.
- **Attivare il blocco dell'accensione (commutatore destra/sinistra in posizione centrale) quando si cambia l'attrezzo e la batteria e quando si conserva e trasporta l'attrezzo.**
- **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di persone deboli non sorvegliate. Tenere l'attrezzo lontano dalla portata dei bambini.**
- Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, calcestruzzo / muratura / pietra, che contengono quarzo, e minerali o metallo, possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione di polvere può provocare reazioni allergiche e/o patologie delle vie aeree dell'utente oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio sono cancerogene, soprattutto se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Impiegare possibilmente un sistema di aspirazione delle polveri. Al fine di ottenere un elevato grado di aspirazione della polvere, utilizzare un aspirapolvere mobile adatto. Indossare una mascherina antipolvere adatta alla polvere prodotta durante la lavorazione. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.**
- **Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una mascherina leggera per le vie respiratorie.**

Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- **Fissare il pezzo in lavorazione. Utilizzare i dispositivi di bloccaggio o una morsa a vite per fissare saldamente il pezzo in lavorazione.** In questo modo il pezzo verrà bloccato in modo più sicuro, rispetto a quando lo si tiene con le mani, in modo che queste possano essere libere per utilizzare l'attrezzo.
- **Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto all'attrezzo e che siano regolarmente fissati nel porta-utensile.**
- **Accertarsi che le viti e il pezzo in lavorazione siano adatti per la coppia di serraggio sviluppata dall'attrezzo.** Una coppia di serraggio eccessiva può sovrasollecitare, dilatare o danneggiare le viti o il pezzo in lavorazione, e quindi causare situazioni pericolose.

Utilizzo conforme e cura degli strumenti a batteria

- **Prima di inserire la batteria, accertarsi che l'attrezzo sia spento.** L'inserimento di una batteria in un attrezzo elettrico acceso può provocare incidenti.
- **Tenere le batterie lontane da alte temperature e dal fuoco.** Sussiste il pericolo di esplosione.
- **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.** In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- **Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria.** L'infiltrazione di umidità può causare un cortocircuito che conseguentemente può provocare ustioni o un incendio.
- **Rimuovere la batteria quando si immagazzina e trasporta l'attrezzo.**
- **Evitare di cortocircuitare la batteria. Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, controllare che sui contatti della batteria e nell'attrezzo non siano presenti corpi estranei.** Se i contatti di una batteria entrano in cortocircuito, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- **Le batterie danneggiate (ad es. con crepe, pezzi rotti, piegate, schiacciate e/o con i contatti fuoriusciti) non devono né essere caricate né riutilizzate.**
- Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. **Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Dopo che la batteria si è raffreddata, contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

Sicurezza elettrica

- **Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti.** Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto 1

① Attacco esagonale (SID)
② Illuminazione
③ Interruttore del senso di rotazione con blocco dell'accensione
④ Interruttore di comando (con regolazione elettronica del numero di giri)
⑤ Attacco quadro (SIW)
⑥ Selettore della coppia di serraggio
⑦ Gancio per cintura (opzionale)
⑧ Indicatore del livello di carica della batteria
⑨ Tasti di sbloccaggio (batteria B22/...)
⑩ Tasto di sbloccaggio (batteria B14/...)

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un avvitatore a impulsi a batteria con guida manuale, adatto per avvitare e svitare collegamenti a vite, adattatori e perni con filettatura nel legno, metallo, muratura e calcestruzzo.

I prodotti **Hilti** sono destinati all'operatore professionista e l'uso, la manutenzione e la cura devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Lo strumento ed i suoi accessori possono essere causa di danni, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

- Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.
- Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.
- Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente gli accessori e gli utensili originali **Hilti**.
- Per l'uso dell'avvitatore a impulsi, utilizzare una batteria omologata da **Hilti** e un caricabatteria del tipo C4/36.



Nota

Accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte prima di introdurre la batteria nel caricabatteria omologato.

Per il processo di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.

Se l'attrezzo viene utilizzato per applicazioni che richiedono una coppia di serraggio specifica o per cui non deve essere superata una coppia di serraggio massima, sussiste il pericolo di alterazione della filettatura, di danneggiamento della vite o del pezzo in lavorazione.

- Non utilizzare l'attrezzo per applicazioni che richiedono una coppia precisa/specifica. Utilizzare invece un attrezzo con una coppia regolabile.

3.3 Indicatore del livello di carica

Lo stato di carica della batteria al litio viene visualizzato dopo aver premuto leggermente il/un tasto di sbloccaggio (al massimo fino alla resistenza percettibile).

Stato	**Significato**
4 LED sono accesi.	• Stato di carica: da 75% a 100%
3 LED sono accesi.	• Stato di carica: da 50% a 75%
2 LED sono accesi.	• Stato di carica: da 25% a 50%
1 LED è acceso.	• Stato di carica: da 10% a 25%
1 LED lampeggia.	• Stato di carica: < 10%



Nota

Con interruttore di comando azionato e fino a 5 secondi dopo il suo rilascio, non è possibile richiedere lo stato di carica.

3.4 Dotazione

Avvitatore a impulsi, manuale d'istruzioni.



Nota

Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo ricambi e materiale di consumo originali. I ricambi, il materiale di consumo e gli accessori approvati da Hilti per il Suo prodotto sono disponibili presso il centro assistenza **Hilti** di fiducia o all'indirizzo internet: **www.hilti.com**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

4 Dati tecnici

4.1 Avvitatore a impulsi

		SID 14-A	SIW 14-A
Tensione nominale		14,4 V	14,4 V
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Numero di giri a vuoto nominale	**Posizione I**	0 giri/min ... 1.000 giri/min	0 giri/min ... 1.000 giri/min
	Posizione II	0 giri/min ... 1.500 giri/min	0 giri/min ... 1.500 giri/min
	Posizione III	0 giri/min ... 2.500 giri/min	0 giri/min ... 2.300 giri/min
Frequenza di percussione		≤ 3.100 bpm	≤ 3.400 bpm
Impostazione della coppia di serraggio		3 livelli	3 livelli
Viti standard grandi		M8 - M16	M8 - M16
Viti grandi ad elevata resistenza		M6 - M12	M6 - M12
Porta-utensile		Attacco esagonale da $^1/_4$" con anello di tenuta	Attacco quadro da $^1/_2$" con semisfera o attacco quadro da $^3/_8$" con anello di sicurezza

		SID 22-A	SIW 22-A
Tensione nominale		21,6 V	21,6 V
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Numero di giri a vuoto nominale	**Posizione I**	0 giri/min ... 1.000 giri/min	0 giri/min ... 1.000 giri/min
	Posizione II	0 giri/min ... 1.500 giri/min	0 giri/min ... 1.500 giri/min
	Posizione III	0 giri/min ... 2.500 giri/min	0 giri/min ... 2.300 giri/min
Frequenza di percussione		≤ 3.450 bpm	≤ 3.500 bpm
Impostazione della coppia di serraggio		3 livelli	3 livelli
Viti standard grandi		M8 - M16	M8 - M16
Viti grandi ad elevata resistenza		M6 - M12	M6 - M12
Porta-utensile		Attacco esagonale da $^1/_4$" con anello di tenuta	Attacco quadro da $^1/_2$" con semisfera o attacco quadro da $^3/_8$" con anello di sicurezza

4.2 Informazioni sulla rumorosità e valori delle vibrazioni calcolati secondo EN 60745

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati si riferiscono alle principali applicazioni dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Informazioni sulla rumorosità secondo EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Livello di potenza sonora (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Pressione acustica d'emissione (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incertezza pressione acustica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Valori complessivi sulle vibrazioni (somma vettoriale di tre direzioni), calcolati secondo EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Valore di emissione vibrazioni avvitamento di viti e dadi massima dimensione ammessa (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Incertezza avvitatura di viti e dadi con una dimensione massima ammessa	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Regolazione della coppia

Tramite la posizione del selettore della coppia di serraggio viene selezionata la coppia.

Modello SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Modello	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Posizione I	50 N·m	60 N·m
Posizione II	100 N·m	110 N·m
Posizione III	150 N·m	165 N·m

Modello SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Attacco quadro da 1/2" con semisfera	**Attacco quadro da 3/8" con anello di sicurezza**	**Attacco quadro da 1/2" con semisfera**	**Attacco quadro da 3/8" con anello di sicurezza**
Posizione I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Posizione II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Posizione III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Batteria

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Tensione nominale	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Capacità	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Contenuto di energia	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Peso	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacità	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Contenuto di energia	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Peso	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5 Utilizzo

5.1 Inserimento della batteria 2



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni Avviamento accidentale dell'avvitatore a impulsi.

- Prima di inserire la batteria, assicurarsi che l'avvitatore a impulsi sia spento e che il blocco di commutazione del senso di rotazione destrorso/sinistrorso sia in posizione centrale (blocco dell'accensione).



ATTENZIONE

Pericolo elettrico Rischio di cortocircuito.

- Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, accertarsi che i contatti della batteria e i contatti presenti sull'avvitatore a impulsi siano privi di corpi estranei.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni Pericolo di caduta della batteria.

- La caduta della batteria può rappresentare un pericolo per voi e per gli altri. Controllare che la batteria sia fermamente inserita nell'attrezzo.

- Inserire la batteria e farla scattare percettibilmente in sede.

5.2 Gancio per cintura (opzionale) 3



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni Pericolo di caduta dell'attrezzo.

- La caduta dell'attrezzo può rappresentare un pericolo per voi e per gli altri. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che il gancio per cintura sia fissato saldamente.



Nota

Con il gancio per cintura, l'attrezzo può essere fissato alla cintura aderente al corpo. Il gancio per cintura può essere montato sia per il trasporto a destra che a sinistra.

- Montare il gancio per cintura.

5.3 Montare l'accessorio 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Controllare se la parte finale dell'utensile è pulita.
   Risultato
   Parte finale sporca
   - Pulire la parte finale.
2. Porre l'interruttore del senso di rotazione in posizione centrale oppure scollegare la batteria dall'attrezzo.
3. Inserire l'utensile fino a battuta nel porta-utensile e farlo scattare in posizione.

5.4 Smontaggio dell'utensile 5

SID 14-A
SID 22-A



PRUDENZA

Pericolo di lesioni. L'utensile può essere caldo o tagliente.

- Indossare i guanti protettivi durante l'uso dell'attrezzo e durante il cambio utensile.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1. Porre l'interruttore del senso di rotazione in posizione centrale oppure scollegare la batteria dall'attrezzo.
2. Tirare in avanti l'anello del porta-inserto e tenerlo fermo.
3. Estrarre l'utensile dal porta-utensile.
4. Rilasciare l'anello del porta-utensile.

5.5 Montare l'accessorio 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Controllare se la parte finale dell'utensile è pulita.
   Risultato
   Parte finale sporca
   ▸ Pulire la parte finale.
2. Porre l'interruttore del senso di rotazione in posizione centrale oppure scollegare la batteria dall'attrezzo.
3. Orientare il foro laterale nell'utensile con la semisfera sul porta-utensile.
4. Spingere l'utensile sul porta-utensile, fino a farlo scattare in sede.

5.6 Smontaggio dell'utensile 7

SIW 14-A
SIW 22-A



PRUDENZA
Pericolo di lesioni. L'utensile può essere caldo o tagliente.

▸ Indossare i guanti protettivi durante l'uso dell'attrezzo e durante il cambio utensile.

1. Porre l'interruttore del senso di rotazione in posizione centrale oppure scollegare la batteria dall'attrezzo.
2. Estrarre l'utensile dal porta-utensile.

5.7 Regolazione della coppia 8



Dati tecnici

Modello SID ... (SID 14-A oppure SID 22-A) → Seite 45
Modello SIW ... (SIW 14-A oppure SIW 22-A) → Seite 45

▸ Premere ripetutamente il selettore della coppia fino a visualizzare la posizione della coppia di serraggio desiderata a sinistra accanto al selettore della coppia.

SID 14-A
SID 22-A

Modello SID ... (SID 14-A oppure SID 22-A) → Seite 45

SIW 14-A
SIW 22-A

Modello SIW ... (SIW 14-A oppure SIW 22-A) → Seite 45

5.8 Regolazione del senso di rotazione (destra/sinistra) 9



Nota
Un dispositivo di blocco impedisce la commutazione, con il motore in funzione.
Nella posizione centrale l'interruttore di comando è bloccato (blocco dell'accensione).

▸ Regolare l'interruttore del senso di rotazione destrorso/sinistrorso nel senso di rotazione desiderato.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.9 Avvitatura



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni e danneggiamento. Le viti o il pezzo in lavorazione rischiano di danneggiarsi in caso di coppia eccessiva; con conseguente rischio anche di gravi lesioni.

- Accertarsi che le viti e il pezzo in lavorazione siano adatti per la coppia di serraggio sviluppata dall'attrezzo.

1. Porre l'interruttore del senso di rotazione in posizione centrale oppure scollegare la batteria dall'attrezzo.
2. Regolare la coppia desiderata sul relativo selettore. → Seite 47

5.10 Accensione

- Premere l'interruttore di comando.
  - ◁ Tramite la profondità di pressione è possibile regolare il regime.

5.11 Spegnimento

- Lasciare l'interruttore di comando.

5.12 Rimozione della batteria 10

- Rimuovere la batteria.

6 Cura, manutenzione, trasporto e magazzinaggio

6.1 Cura dell'attrezzo



ATTENZIONE

Pericoli derivanti dalla corrente elettrica Riparazioni incaute su componenti elettrici possono provocare gravi lesioni.

- Fare eseguire le riparazioni sui componenti elettrici esclusivamente a elettricisti.

- L'attrezzo e in modo particolare le superfici di impugnatura devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.
- Non utilizzare mai l'attrezzo se le griglie di ventilazione sono otturate! Pulire con cautela le fessure di ventilazione con una spazzola asciutta. Evitare l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'attrezzo.
- Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente inumidito.

6.2 Cura delle batterie al litio (Li-Ion)

- Tenere pulita la batteria, priva di olio e grasso.
- Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.
- Per raggiungere la durata massima delle batterie, interromperne lo scaricamento non appena si riscontra una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'attrezzo.
- Ricaricare la batteria con caricabatteria omologati per le batterie al litio **Hilti**.

6.3 Trasporto e magazzinaggio



ATTENZIONE

Pericolo d'incendio Rischio di cortocircuito.

- Per evitare cortocircuiti e quindi un progressivo riscaldamento, le batterie non devono mai essere posizionate o trasportate senza protezione alla rinfusa.

- Togliere la batteria dall'avvitatore a impulsi per il trasporto e l'immagazzinaggio.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Per la spedizione delle batterie via terra, su treno, via mare o per via aerea, rispettare le norme di trasporto nazionali e internazionali in vigore.



Nota

Si raccomanda di conservare la batteria completamente carica in luogo fresco e asciutto. La conservazione delle batterie a temperature ambiente elevate (ad esempio dietro una finestra) è sfavorevole, pregiudica la durata delle batterie ed aumenta la velocità di scaricamento delle celle.

Se non è più possibile caricare completamente la batteria, significa che la sua capacità è stata compromessa a causa dell'invecchiamento o di sollecitazioni eccessive. Non è più possibile lavorare con questa batteria. È necessario sostituirla al più presto con una nuova.

7 Supporto in caso di anomalie

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al Servizio di Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non funziona.	Batteria non completamente innestata.	▸ Innestare la batteria con un "doppio clic" percettibile.
	Batteria scarica.	▸ Sostituire la batteria e ricaricare quella scarica.
Impossibile premere l'interruttore di comando o l'interruttore è bloccato.	L'interruttore del senso di rotazione destrorso/sinistrorso è in posizione centrale.	▸ Premere l'interruttore del senso di rotazione destrorso/sinistrorso a sinistra o a destra.
Il numero di giri cala improvvisamente.	Batteria scarica.	▸ Sostituire la batteria e ricaricare quella scarica.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Temperatura ambiente molto bassa.	▸ Far riscaldare lentamente la batteria a temperatura ambiente.
La batteria non si innesta con un "doppio clic" percettibile.	Contatti della batteria sporchi.	▸ Pulire i naselli di arresto ed innestare la batteria. Se il problema persiste, recarsi presso il Centro Riparazioni **Hilti**.
Forte sviluppo di calore nell'attrezzo o nella batteria.	Guasto elettrico.	▸ Disinserire immediatamente l'attrezzo, togliere la batteria, osservarla, farla raffreddare e contattare il Servizio di riparazioni **Hilti**.
	L'attrezzo è sovraccarico (limiti di utilizzo superati).	▸ Selezionare l'attrezzo adatto per l'applicazione.

8 Smaltimento



PRUDENZA

Pericolo di lesioni Pericolo derivante da uno smaltimento non corretto

- In caso di smaltimento non corretto delle attrezzature possono verificarsi i seguenti eventi: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, nonché inquinando l'ambiente.
- Le batterie difettose devono essere smaltite immediatamente. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare né bruciare le batterie.
- Smaltire le batterie secondo le vigenti norme nazionali o restituire le batterie esauste a **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Gli strumenti e gli attrezzi ♲ **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, **Hilti** provvede al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.

Secondo la Direttiva Europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.



- Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

9 Garanzia del costruttore

- In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner **Hilti** locale.

10 Dichiarazione di conformità CE

Produttore

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme:

Denominazione	Avvitatore a impulsi
Denominazione del modello	SID 14-A
Generazione	01
Anno di produzione	2010
Denominazione del modello	SIW 14-A
Generazione	01
Anno di produzione	2010
Denominazione del modello	SID 22-A
Generazione	01
Anno di produzione	2010
Denominazione del modello	SIW 22-A
Generazione	01
Anno di produzione	2010
Direttive applicate:	• 2006/42/CE • 2004/108/CE (entro il 19 aprile 2016) • 2014/30/UE (dal 20 aprile 2016) • 2006/66/CE • 2011/65/EU
Norme applicate:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Documentazione tecnica redatta da:

- Zulassung Elektrowerkzeuge

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Germania

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Información sobre la documentación

1.1 Convenciones

1.1.1 Símbolos de advertencia

Se utilizan los siguientes símbolos de advertencia:

⚠	Advertencia de peligro en general

1.1.2 Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
n_0	Número de referencia de revoluciones en vacío
/min	Revoluciones por minuto
⎓	Corriente continua

1.1.3 Resaltados tipográficos

En la documentación técnica de su atornilladora de impacto, las siguientes características tipográficas destacan fragmentos de texto importantes:

1	Los números hacen referencia a las ilustraciones

1.2 Manual de instrucciones

- **Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.**
- **Conserve este manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.**
- **No entregue nunca la herramienta a otras personas sin el manual de instrucciones.**

Reservado el derecho a modificaciones y posibilidad de errores.

1.3 Información del producto

La denominación del modelo se encuentra en la placa de identificación situada en la base de la herramienta y el número de serie en el lateral de la carcasa.

- Anote estos datos en la siguiente tabla y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Datos del producto

Modelo:	
Generación:	01
N.º de serie:	

2 Seguridad

2.1 Avisos

Función de las advertencias de seguridad

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto.

Descripción de las palabras de peligro utilizadas

⚠ **PELIGRO**

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ **ADVERTENCIA**

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



PRECAUCIÓN

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o daños materiales.

2.2 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad que se describen en el siguiente capítulo incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se deben especificar en el manual de instrucciones conforme a la normativa aplicable. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

2.2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.** Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para los oídos.
- **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones**. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

Servicio

- **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.

2.2.2 Indicaciones de seguridad para la atornilladora

- **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto del tornillo con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y producir descargas eléctricas.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2.2.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Seguridad de las personas

- **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
- **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- **Si la herramienta se utiliza sin un sistema de aspiración de polvo, debe emplearse una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo.**
- **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**
- **Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Si se tocan las piezas en movimiento, en especial las herramientas de inserción rotativas, pueden ocasionarse lesiones.
- **Active el bloqueo de conexión (conmutador de giro a la derecha/izquierda en posición central) para cambiar de útil o batería y para almacenar y transportar la herramienta.**
- **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido. Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**
- El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a las personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un extractor de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**
- **El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.**

Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- **Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** De esa forma estará sujeta de modo más seguro que con la mano y, por otro lado, tendrá las dos manos libres para manejar la herramienta.
- **Compruebe si los útiles disponen del sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.**
- **Asegúrese de que los tornillos y la pieza de trabajo sean adecuados para el par de giro de la herramienta.** Un par de giro excesivo puede desgastar, dilatar o dañar los tornillos o la pieza de trabajo y provocar situaciones de peligro.

Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

- **Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada.** La inserción de la batería en una herramienta eléctrica conectada puede causar accidentes.
- **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas y fuego.** Existe peligro de explosión.
- **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- **Evite la penetración de humedad.** La humedad puede provocar un cortocircuito y, como consecuencia, quemaduras o incendios.
- **Extraiga la batería cuando la herramienta se vaya a almacenar o transportar.**
- **Evite que se produzcan cortocircuitos en la batería. Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que no haya cuerpos extraños en los contactos de la batería.** Si se produce un cortocircuito en los contactos de la batería, existe peligro de causticación, incendio y explosión.
- **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables, y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

Seguridad eléctrica

- **Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.** Las partes metálicas exteriores

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

de la herramienta pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error un cable eléctrico. Dichas partes suponen un peligro serio por el riesgo de una descarga eléctrica.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1

① Hexágono interior (SID)
② Iluminación
③ Conmutador de giro a la derecha/izquierda con bloqueo de conexión
④ Conmutador de control (con control electrónico de velocidad)
⑤ Cuadrado exterior (SIW)
⑥ Conmutador del par de giro
⑦ Colgador de cinturón (opcional)
⑧ Indicador del estado de carga de la batería
⑨ Teclas de desbloqueo (batería B22/...)
⑩ Tecla de desbloqueo (batería B14/...)

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un atornillador de impacto de funcionamiento a batería y guiado manual para apretar y aflojar uniones atornilladas, bocas y pernos roscados en madera, metal, mampostería y hormigón.

Los productos de **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del atornillador de impacto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

- No utilice las baterías como fuente de energía para otros consumidores no especificados.
- Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.
- Para evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de **Hilti**.
- Para el uso del atornillador de impacto, utilice una batería autorizada por **Hilti** y un cargador de la serie C4/36.



Indicación

Asegúrese de que la superficie exterior de la batería esté limpia y seca antes de colocarla en el cargador autorizado.

Antes de cargar la batería, lea atentamente el manual de instrucciones del cargador.

Si se emplea la herramienta para aplicaciones en las que se requiere un par de giro específico o un par de giro máximo, se corre el riesgo de pasar de rosca o dañar el tornillo o la pieza de trabajo.

- No utilice la herramienta para aplicaciones en las que se requiera un par de giro exacto/específico. En esos casos, utilice una herramienta con un par de giro ajustable.

3.3 Indicador del estado de carga

El estado de carga de la batería de Ion-Litio puede visualizarse presionando ligeramente la tecla de desbloqueo o una de ellas (hasta notar resistencia).

Estado	Significado
4 LED encendidos.	• Estado de carga: 75 % a 100 %
3 LED encendidos.	• Estado de carga: 50 % a 75 %
2 LED encendidos.	• Estado de carga: 25 % a 50 %
1 LED encendido.	• Estado de carga: 10 % a 25 %
1 LED parpadea.	• Estado de carga: < 10 %



Indicación

Con el conmutador de control accionado y hasta 5 s después de soltarlo no es posible consultar el estado de carga.

3.4 Suministro

Atornilladora de impacto, manual de instrucciones.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Indicación
Para que el funcionamiento sea seguro utilice únicamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en **www.hilti.com**

4 Datos técnicos

4.1 Atornillador de impacto

		SID 14-A	SIW 14-A
Tensión nominal		14,4 V	14,4 V
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Revoluciones nominales en vacío	**Ajuste I**	0 rpm ... 1.000 rpm	0 rpm ... 1.000 rpm
	Ajuste II	0 rpm ... 1.500 rpm	0 rpm ... 1.500 rpm
	Ajuste III	0 rpm ... 2.500 rpm	0 rpm ... 2.300 rpm
Número de impactos		≤ 3.100 bpm	≤ 3.400 bpm
Ajuste del par de giro		3 niveles	3 niveles
Tornillos estándares grandes		De M8 a M16	De M8 a M16
Tornillos grandes de alta resistencia		De M6 a M12	De M6 a M12
Portaútiles		Hexágono interior de $^{1}/_{4}$" con manguito de seguridad	Cuadrado exterior de $^{1}/_{2}$" con semiesfera o cuadrado exterior de $^{3}/_{8}$" con anillo de seguridad

		SID 22-A	SIW 22-A
Tensión nominal		21,6 V	21,6 V
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Revoluciones nominales en vacío	**Ajuste I**	0 rpm ... 1.000 rpm	0 rpm ... 1.000 rpm
	Ajuste II	0 rpm ... 1.500 rpm	0 rpm ... 1.500 rpm
	Ajuste III	0 rpm ... 2.500 rpm	0 rpm ... 2.300 rpm
Número de impactos		≤ 3.450 bpm	≤ 3.500 bpm
Ajuste del par de giro		3 niveles	3 niveles
Tornillos estándares grandes		De M8 a M16	De M8 a M16
Tornillos grandes de alta resistencia		De M6 a M12	De M6 a M12
Portaútiles		Hexágono interior de $^{1}/_{4}$" con manguito de seguridad	Cuadrado exterior de $^{1}/_{2}$" con semiesfera o cuadrado exterior de $^{3}/_{8}$" con anillo de seguridad

4.2 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración; medición según EN 60745

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición. Los datos indicados hacen referencia a las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Información sobre la emisión de ruidos según EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisiones (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incertidumbre del nivel de presión acústica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valores de vibración totales (suma vectorial de tres direcciones), medición según EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Valor de emisión de vibraciones al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Incertidumbre al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Ajuste del par de giro

Al ajustar el conmutador del par de giro se selecciona el par de giro.

Modelo SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Modelo	
	SID 14-A	SID 22-A
Ajuste I	50 N·m	60 N·m
Ajuste II	100 N·m	110 N·m
Ajuste III	150 N·m	165 N·m

Modelo SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Cuadrado exterior de 1/2" con semi-esfera	Cuadrado exterior de 3/8″ con anillo de seguridad	Cuadrado exterior de 1/2" con semi-esfera	Cuadrado exterior de 3/8″ con anillo de seguridad
Ajuste I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Ajuste II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Ajuste III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Batería

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Tensión nominal	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Índice de energía	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Peso	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tensión nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Índice de energía	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Peso	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Manejo

5.1 Colocación de la batería 2



ADVERTENCIA
Riesgo de lesiones Arranque involuntario de la atornilladora de impacto.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que la atornilladora de impacto está desconectada y el conmutador derecha/izquierda, en posición central (bloqueo de conexión).



ADVERTENCIA
Peligro eléctrico Peligro por cortocircuito.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y de la atornilladora de impacto están libres de cuerpos extraños.



ADVERTENCIA
Riesgo de lesiones Peligro por la caída de la batería.

- Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas. Compruebe que la batería está bien colocada en la herramienta.

- Introduzca la batería hasta oír cómo encaja.

5.2 Montaje del colgador de cinturón (opcional) 3



ADVERTENCIA
Riesgo de lesiones Peligro por la caída de la herramienta.

- Si se cae la herramienta, usted u otras personas pueden verse en peligro. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que el colgador de cinturón está fijado con seguridad.



Indicación
Con el colgador de cinturón puede fijar la herramienta en el cinturón de forma que quede pegada al cuerpo. El colgador de cinturón puede montarse para llevar la herramienta tanto a la derecha como a la izquierda.

- Monte el colgador de cinturón.

5.3 Montaje de la herramienta de inserción 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Compruebe si el extremo de inserción del útil está limpio.
   Resultado
   Extremo de inserción sucio
   - Limpie el extremo de inserción.
2. Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
3. Encaje el útil en el portaútiles introduciéndolo hasta el tope.

5.4 Desmontaje del útil 5

SID 14-A
SID 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. El útil puede estar caliente o afilado.

- Utilice guantes de protección mientras esté usando la herramienta y al cambiar de útil.

1. Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Tire hacia delante el anillo del portaútiles y sujételo.
3. Extraiga el útil del portaútiles.
4. Suelte el anillo del portaútiles.

5.5 Montaje de la herramienta de inserción 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Compruebe si el extremo de inserción del útil está limpio.
   Resultado
   Extremo de inserción sucio
   - Limpie el extremo de inserción.
2. Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
3. Alinee el orificio lateral del útil con la semiesfera del portaútiles.
4. Apriete el útil en el portaútiles hasta que encaje.

5.6 Desmontaje del útil 7

SIW 14-A
SIW 22-A



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. El útil puede estar caliente o afilado.

- Utilice guantes de protección mientras esté usando la herramienta y al cambiar de útil.

1. Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Extraiga el útil del portaútiles.

5.7 Ajuste del par de giro 8



Datos técnicos

Modelo SID ... (SID 14-A O SID 22-A) → Seite 58
Modelo SIW ... (SIW 14-A O SIW 22-A) → Seite 58

- Pulse el conmutador del par de giro tantas veces como sea necesario hasta que a la izquierda del conmutador aparezca la posición del par de apriete deseada.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Modelo SID ... (SID 14-A O SID 22-A) → Seite 58

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Modelo SIW ... (SIW 14-A O SIW 22-A) → Seite 58

5.8 Ajuste del giro a la derecha o a la izquierda 9



Indicación

Un bloqueo impide la conmutación con el motor en marcha.
En la posición central, el conmutador de control está bloqueado (bloqueo de conexión).

- Ajuste el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición de giro deseada.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.9 Atornillado



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños. Los tornillos o la pieza de trabajo se pueden dañar si el par de giro es excesivo, lo que puede producir lesiones graves.

- Asegúrese de que los tornillos y la pieza de trabajo sean adecuados para el par de giro de la herramienta.

1. Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Con el conmutador del par de giro, ajuste el par de giro deseado. → Seite 60

5.10 Conexión

- Pulse el conmutador de control.
  - ◃ Mediante la profundidad de inserción se puede regular la velocidad.

5.11 Desconexión

- Suelte el conmutador de control.

5.12 Extracción de la batería 10

- Retire la batería.

6 Cuidado, mantenimiento, transporte y almacenamiento

6.1 Mantenimiento de la herramienta



ADVERTENCIA

Peligro por corriente eléctrica Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves.

- Encargue la reparación de los componentes eléctricos únicamente a personal técnico cualificado.

- Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.
- No utilice nunca la herramienta si tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie las rejillas de ventilación cuidadosamente con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta.
- Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido.

6.2 Cuidado de la batería de Ion-Litio

- Mantenga la batería limpia y sin residuos de aceite o grasa.
- Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.
- Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cárguelas en cuanto empiece a disminuir claramente el rendimiento de la herramienta.
- Cargue las baterías con cargadores **Hilti** autorizados para baterías de Ion-Litio.

6.3 Transporte y almacenamiento



ADVERTENCIA

Riesgo de incendio Peligro por cortocircuito.

- A fin de evitar cortocircuitos y el consiguiente calentamiento, las baterías de Ion-Litio no deben almacenarse ni transportarse sin el envase que las protege.

- Extraiga la batería para transportar y almacenar el atornillador de impacto.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Al enviar baterías por carretera, ferrocarril, mar o aire tenga en cuenta las normativas de transporte vigentes, tanto nacionales como internacionales.



Indicación

La batería debe guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de un cristal), ya que reduce su vida útil y propicia la descarga automática de las celdas.

Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería. No obstante, debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

7 Ayuda en caso de averías

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase a nuestro Servicio Técnico **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado completamente.	▸ Introduzca la batería hasta que encaje y se oiga un doble clic.
	La batería está descargada.	▸ Cambie la batería y cargue la que se encuentra descargada.
El conmutador de control no se puede pulsar o está bloqueado.	El conmutador de giro a la derecha/izquierda está en la posición central.	▸ Presione el conmutador de giro a la derecha/izquierda hacia la izquierda o la derecha.
La velocidad desciende de forma brusca.	La batería está descargada.	▸ Cambie la batería y cargue la que se encuentra descargada.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	▸ Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
La batería no se encaja con un doble clic audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	▸ Limpie las pestañas y encaje la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	▸ Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería, compruébela, deje que se enfríe y póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	▸ Seleccione la herramienta adecuada para la aplicación.

8 Reciclaje



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones Peligro por una eliminación indebida

- Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: Si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las baterías están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una eliminación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inapropiado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.
- Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.
- Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Las herramientas ♲ **Hilti** están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su transposición a la legislación nacional, los equipos eléctricos usados se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.



- No deseche las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

9 Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

10 Declaración de conformidad CE

Fabricante

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que este producto cumple con lo establecido en las siguientes directrices y normas.

Designación:	Atornillador de impacto
Denominación del modelo	SID 14-A
Generación	01
Año de fabricación	2010
Denominación del modelo	SIW 14-A
Generación	01
Año de fabricación	2010
Denominación del modelo	SID 22-A
Generación	01
Año de fabricación	2010
Denominación del modelo	SIW 22-A
Generación	01
Año de fabricación	2010
Directivas aplicadas:	• 2006/42/CE • 2004/108/CE (hasta el 19 de abril de 2016) • 2014/30/UE (a partir del 20 de abril de 2016) • 2006/66/CE • 2011/65/UE
Normas aplicadas:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Responsable de la documentación técnica:

- Zulassung Elektrowerkzeuge

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Alemania

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management/Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President/Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Convenções

1.1.1 Sinais de aviso

São utilizados os seguintes sinais de aviso:

	Perigo geral

1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes de utilizar a ferramenta
	Instruções de utilização e outras informações úteis
n_0	Velocidade nominal em vazio
/min	Rotações por minuto
	Corrente contínua

1.1.3 Realces tipográficos

As seguintes características tipográficas realçam passagens de texto importantes na documentação técnica da sua chave de impacto:

1	Estes números referem-se a figuras.

1.2 Manual de instruções

- **Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.**
- **Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.**
- **Entregue a ferramenta a outras pessoas juntamente com o manual de instruções.**

Reservado o direito a alterações e erros.

1.3 Dados informativos sobre o produto

A designação consta da placa de características em baixo na base da ferramenta, enquanto o número de série figura no lado da carcaça.

- Anote estes dados na tabela seguinte e faça referência a estas indicações sempre que entrar em contacto com o nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

  Dados do produto

Tipo:	
Geração:	01
N.° de série:	

2 Segurança

2.1 Advertências

Função das advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto.

Descrição das indicações de perigo utilizadas

PERIGO

Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.



CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

2.2 Normas de segurança

As normas de segurança no capítulo que se segue contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

2.2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todas as normas de segurança e instruções.** O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores, reduz o risco de choques eléctricos.
- **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções**. Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxagúe imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

Manutenção

- **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.

2.2.2 Normas de segurança para aparafusadoras

- **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o parafuso pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto do parafuso com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

2.2.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- **Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.**
- **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- **Se a ferramenta for utilizada sem o sistema de remoção de pó, é indispensável colocar uma máscara de protecção respiratória.**
- **Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.** O contacto com peças rotativas, nomeadamente brocas, discos, lâminas, etc. pode causar ferimentos.
- **Active o dispositivo de bloqueio (comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central) quando substituir a ferramenta e a bateria, assim como, quando guardar e transportar a ferramenta.**
- **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação. Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças.**
- Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto com ou a inalação do pó pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado. **Utilize, se possível, um sistema de remoção de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Utilize igualmente uma máscara antipoeiras adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**
- **O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de protecção, protecção auricular, luvas de protecção e um máscara de protecção respiratória leve.**

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- **Mantenha fixa a peça a trabalhar. Utilize grampos ou um torno de bancada para fixar a peça a trabalhar.** Desta forma está mais seguro do que segurado com as mãos e porque assim fica com ambas as mãos livres para operar a ferramenta.
- **Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados no mandril.**
- **Verifique se os parafusos e a peça são adequados para o torque gerado pela ferramenta.** Um torque excessivo pode sobrecarregar, deformar ou danificar os parafusos ou a peça, originando situações perigosas.

Utilização e manutenção de ferramentas com bateria

- **Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada.** A introdução de uma bateria numa ferramenta eléctrica ligada pode causar acidentes.
- **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
- **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.
- **Retire a bateria quando guardar ou transportar a ferramenta.**
- **Evite curto-circuitar os terminais da bateria. Antes de encaixar a bateria na ferramenta, verifique que os contactos na bateria e na ferramenta estão livres de corpos estranhos.** Se os contactos de uma bateria forem curto-circuitados, existe risco de incêndio, explosão e de corrosão.
- **Baterias danificadas (por ex., com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. **Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti, depois de a bateria ter arrefecido.**

Segurança eléctrica

- **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1

① Sextavado interior (SID)

② Luz de trabalho

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

③ Comutador de rotação para a direita/esquerda com dispositivo de bloqueio
④ Interruptor on/off (com regulação electrónica da velocidade)
⑤ Quadra (SIW)
⑥ Regulador de torque
⑦ Gancho de cinto (opcional)
⑧ Indicação do estado de carga da bateria
⑨ Botões de destravamento (bateria B22/...)
⑩ Botão de destravamento (bateria B14/...)

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é uma chave de impacto a bateria de utilização manual para apertar e remover parafusos, chaves de caixa e cavilhas roscadas em madeira, metal, alvenaria e betão.

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. A chave de impacto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

- Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.
- Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.
- Para evitar ferimentos/danos, utilize apenas acessórios e ferramentas originais da **Hilti**.
- Para a operação da chave de impacto, utilize uma bateria aprovada pela **Hilti** e um carregador da série do modelo C4/36.



Nota

Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas antes de a colocar no carregador aprovado.

Leia o manual de instruções do carregador antes de iniciar a carga.

Ao utilizar a ferramenta em aplicações que exijam um torque especificado ou nas quais não se possa exceder um torque máximo, existe o perigo de se danificar (moer a rosca do) o parafuso ou a peça.

- A ferramenta não deve ser utilizada para aplicações que exijam um torque exacto/especificado. Em vez disso, utilize uma ferramenta cujo torque possa ser ajustado.

3.3 Indicador do estado de carga

O estado de carga da bateria de iões de lítio é visualizado quando se pressiona levemente o/um botão de destravamento (no máximo até sentir uma resistência).

Estado	Significado
4 LED acendem.	• Estado de carga: 75% a 100%
3 LED acendem.	• Estado de carga: 50% a 75%
2 LED acendem.	• Estado de carga: 25% a 50%
1 LED acende.	• Estado de carga: 10% a 25%
1 LED pisca.	• Estado de carga: < 10%



Nota

Com o interruptor on/off pressionado e até 5 segundos depois de o soltar, não é possível consultar o estado de carga.

3.4 Incluído no fornecimento

Chave de impacto, manual de instruções.



Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peça sobresselente e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: **www.hilti.com**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

4 Características técnicas

4.1 Chave de impacto

		SID 14-A	SIW 14-A
Tensão nominal		14,4 V	14,4 V
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Velocidade nominal de rotação sem carga	**Posição I**	0 rpm ... 1 000 rpm	0 rpm ... 1 000 rpm
	Posição II	0 rpm ... 1 500 rpm	0 rpm ... 1 500 rpm
	Posição III	0 rpm ... 2 500 rpm	0 rpm ... 2 300 rpm
Velocidade de impacto		≤ 3 100/min	≤ 3 400/min
Regulação do torque		3 níveis	3 níveis
Tamanho de parafusos padrão		M8 a M16	M8 a M16
Parafusos de alta resistência		M6 a M12	M6 a M12
Mandril		Sextavado interior de $^1/_4$" com anel de retenção	Quadra de $^1/_2$" com meia esfera ou quadra de $^3/_8$" com anel de segurança

		SID 22-A	SIW 22-A
Tensão nominal		21,6 V	21,6 V
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Velocidade nominal de rotação sem carga	**Posição I**	0 rpm ... 1 000 rpm	0 rpm ... 1 000 rpm
	Posição II	0 rpm ... 1 500 rpm	0 rpm ... 1 500 rpm
	Posição III	0 rpm ... 2 500 rpm	0 rpm ... 2 300 rpm
Velocidade de impacto		≤ 3 450/min	≤ 3 500/min
Regulação do torque		3 níveis	3 níveis
Tamanho de parafusos padrão		M8 a M16	M8 a M16
Parafusos de alta resistência		M6 a M12	M6 a M12
Mandril		Sextavado interior de $^1/_4$" com anel de retenção	Quadra de $^1/_2$" com meia esfera ou quadra de $^3/_8$" com anel de segurança

4.2 Informação sobre o ruído e valores das vibrações determinados em conformidade com a norma EN 60745

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas, sendo também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições. Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Informação sobre ruído conforme EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Nível de emissão sonora (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Incerteza do nível de emissão sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Nível de pressão sonora (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incerteza do nível de pressão da emissão sonora (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valor total das vibrações (soma vectorial de três direcções), determinado de acordo com a norma EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Valor da emissão de vibração do aperto de parafusos e porcas do tamanho máximo permitido (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Incerteza para aperto de parafusos e porcas do tamanho máximo permitido	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Ajuste do torque

O torque é seleccionado através da posição do regulador de torque.

Modelo SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Modelo	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Posição I	50 N·m	60 N·m
Posição II	100 N·m	110 N·m
Posição III	150 N·m	165 N·m

Modelo SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Quadra de 1/2" com meia esfera	**Quadra de 3/8" com anel de segurança**	**Quadra de 1/2" com meia esfera**	**Quadra de 3/8" com anel de segurança**
Posição I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Posição II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Posição III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Bateria

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Tensão nominal	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Capacidade	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Conteúdo energético	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Peso	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tensão nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidade	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Conteúdo energético	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Peso	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5 Utilização

5.1 Inserir a bateria 2



AVISO

Risco de ferimentos Arranque inadvertido da chave de impacto.

- Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a chave de impacto está desligada e o comutador de rotação para a direita/esquerda está na posição central (dispositivo de bloqueio).



AVISO

Riscos eléctricos Perigo devido a curto-circuito.

- Antes de inserir a bateria na ferramenta, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos na chave de impacto estão livres de corpos estranhos.



AVISO

Risco de ferimentos Perigo devido a bateria mal encaixada.

- Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

- Insira a bateria e deixe-a encaixar de forma audível.

5.2 Montar o gancho de cinto (opcional) 3



AVISO

Risco de ferimentos Perigo devido a queda de ferramenta.

- Uma ferramenta em queda pode causar acidentes. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se o gancho de cinto está realmente fixo.



Nota

O gancho de cinto permite-lhe fixar a ferramenta no cinto, encostada ao corpo. O gancho de cinto pode ser montado para utilização do lado direito e do lado esquerdo.

- Monte o gancho de cinto.

5.3 Montar o acessório 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Verifique se o encabadouro do acessório está limpo.
   Resultado
   Encabadouro sujo
   - Limpe o encabadouro.
2. Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central ou retire a bateria da ferramenta.
3. Encaixe o acessório até ao encosto no mandril e deixe-o engatar.

5.4 Desmontar o acessório 5

SID 14-A
SID 22-A



CUIDADO

Risco de ferimentos. O acessório pode estar quente ou com arestas vivas.

- Use luvas de protecção quando utilizar a ferramenta e ao mudar o acessório.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1. Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Puxe o anel de retenção do mandril para a frente e segure-o nesta posição.
3. Puxe o acessório do mandril.
4. Solte o anel do mandril.

5.5 Montar o acessório 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Verifique se o encabadouro do acessório está limpo.
   Resultado
   Encabadouro sujo
   ▸ Limpe o encabadouro.
2. Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central ou retire a bateria da ferramenta.
3. Alinhe o orifício lateral no acessório com a meia esfera no mandril.
4. Empurre o acessório contra o mandril, até engatar.

5.6 Desmontar o acessório 7

SIW 14-A
SIW 22-A



CUIDADO
Risco de ferimentos. O acessório pode estar quente ou com arestas vivas.

▸ Use luvas de protecção quando utilizar a ferramenta e ao mudar o acessório.

1. Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Puxe o acessório para fora do mandril.

5.7 Ajustar o torque 8



Características técnicas

Modelo SID ... (SID 14-A OU SID 22-A) → Seite 71
Modelo SIW ... (SIW 14-A OU SIW 22-A) → Seite 71

▸ Pressione o regulador de torque tantas vezes, até o grau de torque pretendido ser apresentado à esquerda, ao lado do regulador de torque.

SID 14-A
SID 22-A

Modelo SID ... (SID 14-A OU SID 22-A) → Seite 71

SIW 14-A
SIW 22-A

Modelo SIW ... (SIW 14-A OU SIW 22-A) → Seite 71

5.8 Ajustar rotação à direita ou à esquerda 9



Nota
Um dispositivo de bloqueio impede a mudança do sentido de rotação enquanto o motor está a funcionar.
Na posição central, o interruptor on/off encontra-se bloqueado (dispositivo de bloqueio).

▸ Ajuste o comutador de rotação para a direita/esquerda conforme o sentido de rotação pretendido.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.9 Aparafusar



AVISO

Risco de ferimentos e danos. Um torque excessivo pode danificar parafusos ou a peça; isso também pode provocar ferimentos graves.

- Verifique se os parafusos e a peça são adequados para o torque gerado pela ferramenta.

1. Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em posição central ou retire a bateria da ferramenta.
2. Ajuste no regulador de torque o torque pretendido. → Seite 73

5.10 Ligar

- Pressione o interruptor on/off.
  - ◃ A rotação pode ser regulada através da profundidade da compressão.

5.11 Desligar

- Solte o interruptor on/off.

5.12 Retirar a bateria 10

- Retire a bateria.

6 Conservação, manutenção, transporte e armazenamento

6.1 Manutenção da ferramenta



AVISO

Perigo devido a corrente eléctrica Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos graves.

- As reparações em peças eléctricas só devem ser executadas por um electricista especializado.

- Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Não deixe que substâncias externas entrem no interior da ferramenta.
- Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido.

6.2 Conservação das baterias de iões de lítio

- Mantenha a bateria limpa e isenta de óleos e massas.
- Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no seu desempenho.
- Carregue as baterias com o carregador aprovado pela **Hilti** para baterias de iões de lítio.

6.3 Transporte e armazenamento



AVISO

Perigo de incêndio Perigo devido a curto-circuito.

- Para evitar curto-circuitos e assim, um aquecimento a isso associado, as baterias de iões de lítio nunca devem ser armazenada ou transportadas sem protecção, em embalagem solta.

- Retire a bateria da chave de impacto antes de a transportar e a guardar.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Ao enviar as baterias por via rodoviária, ferroviária, marítima ou aérea, observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.



Nota

A melhor forma de guardar a bateria é completamente carregada em local fresco e seco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.

Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda é possível trabalhar com esta bateria. No entanto, deverá ser brevemente substituída por uma nova.

7 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	A bateria não está completamente encaixada.	▸ Encaixe a bateria com duplo clique audível.
	A bateria está descarregada.	▸ Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	Comutador de rotação para a direita/esquerda está em posição central.	▸ Pressione o comutador de rotação direita/esquerda para a esquerda ou para a direita.
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	A bateria está descarregada.	▸ Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	▸ Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com duplo clique audível.	Sujidade nos encaixes da bateria.	▸ Limpe as patilhas de encaixe e encaixe a bateria. Se o problema continuar a surgir, contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	▸ Desligue a ferramenta imediatamente, retire a bateria, observe a mesma, deixe-a arrefecer e contacte o Centro de Assistências Técnica **Hilti**.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	▸ Seleccione a ferramenta adequada para a utilização.

8 Reciclagem



CUIDADO

Risco de ferimentos Perigo devido a reciclagem incorrecta

- Em caso reciclagem incorrecta do equipamento podem surgir as seguintes consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma eliminação incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ocorrer ferimentos graves em si ou em terceiros ou causar poluição ambiental.
- Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.
- Recicle as baterias de acordo com os regulamentos nacionais em vigor ou devolva as baterias usadas à **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

♲ As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.



- Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

9 Garantia do fabricante

- Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

10 Declaração de conformidade CE

Fabricante

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes directivas e normas.

Designação	Chave de impacto
Tipo	SID 14-A
Geração	01
Ano de fabrico	2010
Tipo	SIW 14-A
Geração	01
Ano de fabrico	2010
Tipo	SID 22-A
Geração	01
Ano de fabrico	2010
Tipo	SIW 22-A
Geração	01
Ano de fabrico	2010
Directivas aplicadas:	• 2006/42/CE • 2004/108/CE (até 19 de Abril de 2016) • 2014/30/UE (a partir de 20 de Abril de 2016) • 2006/66/CE • 2011/65/UE
Normas aplicadas:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Documentação técnica junto de:

- Aprovação de ferramentas eléctricas

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Alemanha

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Informatie over documentatie

1.1 Conventies

1.1.1 Waarschuwingstekens

De volgende waarschuwingssymbolen worden gebruikt:

	Waarschuwing voor algemeen gevaar

1.1.2 Symbolen

De volgende symbolen worden gebruikt:

	Vóór het gebruik de handleiding lezen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
n_0	Nominaal nullasttoerental
/min	Omwentelingen per minuut
	Gelijkstroom

1.1.3 Typographische accentueringen

De volgende typografische kenmerken accentueren in de technische documentatie van uw slagschroefmachine belangrijke tekstpassages:

	Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen.

1.2 de handleiding

- **Vóór het eerste gebruik dient u de handleiding beslist door te lezen.**
- **Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.**
- **Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.**

Wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

1.3 Productinformatie

De typeaanduiding is op het typeplaatje onder in de voet van het apparaat en het serienummer aan de zijkant van de behuizing aangebracht.

- Neem deze gegevens over in de volgende tabel en geef deze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Productinformatie

Type:	
Generatie:	01
Serienr.:	

2 Veiligheid

2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Functie van de waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product.

Beschrijving van de gebruikte signaalwoorden



GEVAAR

Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.



WAARSCHUWING

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



ATTENTIE

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

2.2 Veiligheidsinstructies

De veiligheidsinstructies in het volgende hoofdstuk bevatten de algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap die volgens de van toepassing zijnde normen in de handleiding moeten worden vermeld. Ze kunnen dus aanwijzingen bevatten die voor dit apparaat niet van belang zijn.

2.2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ **WAARSCHUWING Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften.** Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

Veiligheid op de werkplek

- **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- **Werk niet met het elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer beperkt het risico van een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuigsysteem kan de gevaren door stof beperken.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het apparaat niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen**. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik en hantering van het accugereedschap

- **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer dit met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

Service

- **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat in stand blijft.

2.2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor schroefmachines

- **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij de schroef verdekte stroomleidingen kan raken.** Door het contact van de schroef met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van het apparaat onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

2.2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

Veiligheid van personen

- **Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.**
- **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Wanneer het apparaat zonder stofafzuiging wordt gebruikt, dient u bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt een licht stofmasker te dragen.**
- **Neem pauzes en doe ontspannings- en vingeroefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers.**
- **Raak geen roterende delen aan. Schakel het apparaat pas in het werkgebied in.** Het aanraken van roterende delen, met name roterend inzetgereedschap, kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- **Activeer de inschakelblokkering (schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand) bij het wisselen van gereedschap en accu en bij opslag en transport van het apparaat.**
- **Het apparaat is niet bedoeld voor gebrekkige personen zonder instructie. Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.**
- Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, beton / metselwerk / kwartshoudend gesteente, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Het in contact komen met of het inademen van stof kan leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen bij de gebruiker of personen die zich in de buurt bevinden. Bepaalde stoffen, zoals eiken- of beukenstof, staan bekend als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met houtbewerkingsmiddelen (chromaat, houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden behandeld. **Zo mogelijk gebruik maken van een stofafzuiging. Om een betere stofafzuiging te verkrijgen, gebruikmaken van een geschikte mobiele stofafzuiging. Zo nodig een ademmasker dragen dat geschikt is voor de betreffende stof. Zorg voor een goede ventilatie van de werkomgeving. De in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht nemen.**
- **De gebruiker en personen die zich in de buurt bevinden, moeten tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, een veiligheidshelm, gehoorbescherming, werkhandschoenen en een licht stofmasker dragen.**

Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- **Borg het werkstuk. Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten.** Op deze manier zit het beter vast dan met de hand, en bovendien heeft u beide handen vrij om het apparaat te bedienen.
- **Controleer of het inzetgereedschap het bij het apparaat passende opnamesysteem heeft en of het correct in de gereedschapopname vergrendeld is.**
- **Controleer of de bouten en het werkstuk geschikt zijn voor het koppel dat door het apparaat wordt uitgeoefend.** Door een te hoog koppel kunnen de bouten of het werkstuk overbelast worden, uitzetten of beschadigd raken en daarmee tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- **Controleer of het gereedschap uitgeschakeld is voordat u de accu in het gereedschap plaatst.** Het inzetten van een accu in elektrisch gereedschap dat ingeschakeld is, kan tot ongevallen leiden.
- **Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Hierbij is sprake van explosiegevaar.
- **De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- **Voorkom dat er vocht binnendringt.** Binnengedrongen vocht kan kortsluiting veroorzaken en brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Verwijder de accu ingeval van opslag en transport van het apparaat.**
- **Voorkom kortsluiting van de accu. Controleer alvorens de accu in het apparaat te plaatsen of de contacten van de accu en het apparaat vrij zijn.** Worden de contacten van een accu kortgesloten, dan bestaat het risico van vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- **Beschadigde accu's (bijv. accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, teruggeduwde en/of losgetrokken contacten) mogen niet worden opgeladen en ook niet opnieuw worden gebruikt.**
- Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. **Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en laat het afkoelen. Neem contact op met de HiltiService, nadat de accu is afgekoeld.**

Elektrische veiligheid

- **Controleer de werkruimte, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen, bijv. met een metaaldetector.** Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u bijv. een elektrische leiding beschadigt. Dit vormt een ernstig gevaar van een elektrische schok.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht 1

① Binnenzeskant (SID)
② Verlichting
③ Schakelaar rechtsom/linksom met inschakelblokkering
④ Regelschakelaar (met elektronische toerentalregeling)
⑤ Uitwendig vierkant (SIW)
⑥ Draaimoment-omschakelaar
⑦ Riemhaak (optioneel)
⑧ Accu-laadtoestandsaanduiding
⑨ Ontgrendelingstoetsen (accu B22/...)
⑩ Ontgrendelingstoets (accu B14/...)

3.2 Correct gebruikt

Het beschreven product is een handbediende, accu-aangedreven slagschroefmachine voor het vastzetten en losmaken van schroefverbindingen, moeren en pennen met schroefdraad in hout, metaal, metselwerk en beton.

Hilti producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. De slagschroefmachine en de bijbehorende hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

- Gebruik de accu's niet als energiebron voor andere niet-gespecificeerde verbruikers.
- De nationale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht nemen.
- Gebruik ter voorkoming van letsel alleen originele **Hilti** toebehoren en apparaten.
- Gebruik voor de slagschroefmachine een door **Hilti** goedgekeurde accu en een acculader van de typeserie C4/36.



Aanwijzing
Zorg ervoor dat de buitenzijde van de accu schoon en droog is, voordat u de accu in de vrijgegeven acculader plaatst.
Lees voor het laden eerst de handleiding van de acculader.

Bij gebruik van het apparaat voor toepassingen waarbij een gespecificeerd koppel vereist is of een maximaal koppel niet mag worden overschreden, bestaat het risico van doldraaien, beschadiging van de schroef of het werkstuk.

- Het apparaat mag niet voor toepassingen worden gebruikt waarbij een exact/gespecificeerd koppel vereist is. Gebruik in plaats daarvan een apparaat met een instelbaar koppel.

3.3 Laadtoestandsaanduiding

De laadtoestand van de li-ion-accu's wordt na het licht indrukken van de/een ontgrendelingstoets (maximaal tot een voelbare weerstand) aangegeven.

Toestand	Betekenis
4 LED's branden.	• Laadtoestand: 75 % tot 100 %
3 LED's branden.	• Laadtoestand: 50 % tot 75 %
2 LED's branden.	• Laadtoestand: 25 % tot 50 %
1 LED brandt.	• Laadtoestand: 10 % tot 25 %
1 LED knippert.	• Laadtoestand: < 10 %



Aanwijzing
Als de regelschakelaar wordt bediend en tot 5 seconden na het loslaten van de regelschakelaar is het opvragen van de laadtoestand niet mogelijk.

3.4 Standaard leveringsomvang

Slagschroefmachine, handleiding.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Aanwijzing
Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijgegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti**-center of onder: **www.hilti.com**

4 Technische data

4.1 Slagschroefmachine

		SID 14-A	SIW 14-A
Nominale spanning		14,4 V	14,4 V
Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Nominaal nullasttoerental	**Stand I**	0 omw/min ... 1.000 omw/min	0 omw/min ... 1.000 omw/min
	Stand II	0 omw/min ... 1.500 omw/min	0 omw/min ... 1.500 omw/min
	Stand III	0 omw/min ... 2.500 omw/min	0 omw/min ... 2.300 omw/min
Slagfrequentie		≤ 3.100 bpm	≤ 3.400 bpm
Koppelinstelling		3 standen	3 standen
Grote standaardbouten		M8 tot M16	M8 tot M16
Afmetingen hoge sterkte bouten		M6 tot M12	M6 tot M12
Gereedschapopname		$^1/_4$″ binnenzeskant met veiligheidsmanchet	$^1/_2$″ uitwendig vierkant met halve kogel of $^3/_8$″ uitwendig vierkant met borgring

		SID 22-A	SIW 22-A
Nominale spanning		21,6 V	21,6 V
Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Nominaal nullasttoerental	**Stand I**	0 omw/min ... 1.000 omw/min	0 omw/min ... 1.000 omw/min
	Stand II	0 omw/min ... 1.500 omw/min	0 omw/min ... 1.500 omw/min
	Stand III	0 omw/min ... 2.500 omw/min	0 omw/min ... 2.300 omw/min
Slagfrequentie		≤ 3.450 bpm	≤ 3.500 bpm
Koppelinstelling		3 standen	3 standen
Grote standaardbouten		M8 tot M16	M8 tot M16
Afmetingen hoge sterkte bouten		M6 tot M12	M6 tot M12
Gereedschapopname		$^1/_4$″ binnenzeskant met veiligheidsmanchet	$^1/_2$″ uitwendig vierkant met halve kogel of $^3/_8$″ uitwendig vierkant met borgring

4.2 Geluidsinformatie en trillingswaarden gemeten conform EN 60745

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn conform een genormeerde meetprocedure gemeten en kunnen voor de vergelijking van apparaten onderling worden gebruikt. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de exposities. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de exposities over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de exposities moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de exposities over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verlaagd. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen geluid en/of trillingen ook vast, zoals:

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de gereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Geluidsinformatie overeenkomstig EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Geluidsemissieniveau (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Onzekerheid geluidsemissieniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale trillingswaarden (vectorsom in drie richtingen), bepaald conform EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Trillingsemissiewaarde vastzetten van bouten en moeren met maximaal toegestane afmetingen (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Onzekerheid aandraaien van schroeven en moeren tot de grootst toegestane maat	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Koppel-instelling

Het koppel kan met de koppel-omschakelaar worden ingesteld.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Stand I	50 N·m	60 N·m
Stand II	100 N·m	110 N·m
Stand III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2" uitwendig vierkant met halve kogel	**3/8" uitwendig vierkant met borgring**	**1/2" uitwendig vierkant met halve kogel**	**3/8" uitwendig vierkant met borgring**
Stand I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Stand II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Stand III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Accu

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Nominale spanning	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Capaciteit	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Energie-inhoud	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Gewicht	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nominale spanning	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capaciteit	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Energie-inhoud	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Gewicht	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Bediening

5.1 Accu aanbrengen 2



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel Onbedoeld in werking treden van de slagschroefmachine.

- Controleer vóór het plaatsen van de accu dat de slagschroefmachine uitgeschakeld is en dat de rechts-/linksloopschakelaar in de middelste stand (inschakelblokkering) staat.



WAARSCHUWING

Elektrisch gevaar Gevaar door kortsluiting.

- Controleer alvorens de accu in het apparaat te plaatsen of de contacten van de accu en de contacten in de slagschroefmachine schoon zijn.



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel Gevaar door vallende accu.

- Een vallende accu kan u en anderen in gevaar brengen. Controleer of de accu goed in het apparaat zit.

- Breng de accu aan en laat deze hoorbaar vergrendelen.

5.2 Riemhaak monteren (optioneel) 3



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel Gevaar door vallend apparaat.

- Een vallend apparaat kan u en anderen in gevaar brengen. Controleer voor het begin van het werk of de riemadapter goed op de riem bevestigd is.



Aanwijzing

Met de riemhaak kunt u het apparaat tegen het lichaam aan, aan een riem bevestigen. De riemhaak kan voor rechts en links dragen worden gemonteerd.

- Monteer de riemhaak.

5.3 Inzetgereedschap monteren 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Controleer of het insteekeinde van het inzetgereedschap schoon is.
   Resultaat
   Insteekeinde vervuild
   - Reinig het insteekeinde.
2. Zet de schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand of verwijder de accu uit het apparaat.
3. Steek het inzetgereedschap tot de aanslag in de gereedschapopname en zorg ervoor dat dit vergrendelt.

5.4 Inzetgereedschap verwijderen 5

SID 14-A
SID 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



ATTENTIE

Gevaar voor letsel,. Het inzetgereedschap kan heet zijn of scherpe randen hebben.

- Draag bij het gebruik van het apparaat en het verwisselen van het inzetgereedschap werkhandschoenen.

1. Zet de schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand of verwijder de accu uit het apparaat.
2. Trek de ring van de gereedschapopname naar voren en houd hem vast.
3. Trek het inzetgereedschap uit de gereedschapopname.
4. Laat de ring van de gereedschapopname los.

5.5 Inzetgereedschap monteren 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Controleer of het insteekeinde van het inzetgereedschap schoon is.
   Resultaat
   Insteekeinde vervuild
   - Reinig het insteekeinde.
2. Zet de schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand of verwijder de accu uit het apparaat.
3. Breng het boorgat aan de zijkant van het inzetgereedschap in lijn met de halve kogel op de gereedschapopname.
4. Druk het inzetgereedschap in de gereedschapopname tot het hoorbaar vergrendelt.

5.6 Inzetgereedschap verwijderen 7

SIW 14-A
SIW 22-A



ATTENTIE

Gevaar voor letsel,. Het inzetgereedschap kan heet zijn of scherpe randen hebben.

- Draag bij het gebruik van het apparaat en het verwisselen van het inzetgereedschap werkhandschoenen.

1. Zet de schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand of verwijder de accu uit het apparaat.
2. Trek het inzetgereedschap uit de gereedschapopname.

5.7 Koppel instellen 8



Technische data

Model SID ... (SID 14-A OF SID 22-A) → Seite 84
Model SIW ... (SIW 14-A OF SIW 22-A) → Seite 84

- Druk de koppel-omschakelaar zo vaak in, tot de gewenste koppelstand links naast de koppelomschakelaar wordt aangegeven.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Model SID ... (SID 14-A OF SID 22-A) → Seite 84

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Model SIW ... (SIW 14-A OF SIW 22-A) → Seite 84

5.8 Rechts-/linksloop instellen 9



Aanwijzing

Een omschakelblokkering voorkomt dat de schakelaar bij een lopende motor wordt omgezet.
In de middelste stand is de regelschakelaar geblokkeerd (inschakelblokkering).

- Stel de schakelaar rechtsom/linksom op de gewenste draairichting in.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.9 Schroeven



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel en beschadiging. Bouten of het werkstuk kunnen bij een te hoog koppel beschadigd raken; dit kan ook tot ernstig letsel leiden.

- Verzeker u ervan dat de schroeven en het werkstuk geschikt zijn voor het draaimoment dat door het apparaat wordt geproduceerd.

1. Zet de schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand of verwijder de accu uit het apparaat.
2. Stel met de schakelaar rechtsom/linksom het gewenste koppel in. → Seite 86

5.10 Inschakelen

- Druk op de regelschakelaar.
  - ◃ Via de indrukdiepte kan het toerental worden geregeld.

5.11 Uitschakelen

- Laat de regelschakelaar los.

5.12 Accu verwijderen 10

- Verwijder de accu.

6 Onderhoud, reparatie, transport en opslag

6.1 Verzorging van het apparaat



WAARSCHUWING

Gevaren door elektrische stroom Ondeskundig uitgevoerde reparaties aan elektrische onderdelen kunnen tot zwaar letsel leiden.

- Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

- Het apparaat, met name de greepgedeelten, schoon en vrij van olie en vet houden. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.
- Gebruik het apparaat nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel. Voorkom dat er vreemd materiaal in het apparaat binnendringt.
- Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht vochtige reinigingsdoek.

6.2 Onderhoud van de Li-ion-accu's

- Houd de accu schoon en vrij van olie en vet.
- Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht vochtige reinigingsdoek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.
- Om ervoor te zorgen dat de accu's de maximale levensduur bereiken, dient u deze niet meer te ontladen zodra het vermogen van het apparaat duidelijk afneemt.
- Laad de accu's op met de goedgekeurde acculaders van **Hilti** voor Li-ion-accu's.

6.3 Transport en opslag



WAARSCHUWING

Brandgevaar Gevaar door kortsluiting.

- Ter voorkoming van kortsluiting en de daarmee gepaard gaande opwarming mogen Li-ion-accu's nooit onbeschermd en zonder verpakking worden opgeslagen of vervoerd.

- Verwijder de accu voor het transport en de opslag uit de slagschroefmachine.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Let bij het versturen van accu's via de weg, het spoor, over zee of per vliegtuig op de nationale en internationale transportvoorschriften .



Aanwijzing

De accu kan het best volledig geladen en zo koel en droog mogelijk worden bewaard. Het is ongunstig om het accu's te bewaren bij hoge omgevingstemperaturen (achter ruiten). Hierdoor wordt de levensduur van de accu's en het zelfontladingspercentage van de cellen beïnvloed.

Wordt de accu niet meer volledig geladen, dan is de capaciteit door veroudering of overbelasting verminderd. Er kan nog met deze accu gewerkt worden. De accu moet echter zo snel mogelijk worden vervangen.

7 Hulp bij storingen

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti**-service wenden.

Storing	**Mogelijke oorzaak**	**Remedie**
Apparaat functioneert niet.	Accu niet volledig aangebracht.	▸ Vergrendel de accu met een hoorbare "dubbele klik".
	Accu is ontladen.	▸ Vervang de accu en laad de lege accu op.
Regelschakelaar kan niet worden ingedrukt of is geblokkeerd.	Schakelaar rechtsom/linksom staat in de middelste stand.	▸ Druk de schakelaar rechtsom/linksom naar links of rechts.
Toerental neemt plotseling sterk af.	Accu is ontladen.	▸ Vervang de accu en laad de lege accu op.
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Zeer lage omgevingstemperatuur.	▸ Laat de accu langzaam tot de omgevingstemperatuur opwarmen.
Accu vergrendelt niet met een hoorbare "dubbele klik".	Vergrendelpallen van de accu vervuild.	▸ Reinig de vergrendelnokken en vergrendel de accu. Neem als het probleem blijft bestaan contact op met de **Hilti** Service.
Sterke warmteontwikkeling in het apparaat of de accu.	Elektrisch defect.	▸ Schakel het apparaat direct uit, verwijder de accu, controleer deze, laat hem afkoelen en neem contact op met de **Hilti** Service.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	▸ Selecteer het bij het gebruik passende apparaat.

8 Recycling



ATTENTIE

Gevaar voor letsel Gevaar door onjuiste recycling

- Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: Bij de verbranding van kunststof delen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvervuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunnen zij zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.
- Defecte accu's direct afvoeren. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu's niet uit elkaar en verbrand ze niet.
- Voer de accu's af volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu's terug aan **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Hilti apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.



- ▸ Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

9 Fabrieksgarantie

- ▸ Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale **Hilti**dealer.

10 EG-conformiteitsverklaring

Fabrikant

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen.

Omschrijving	Slagschroefmachine
Typebenaming	SID 14-A
Generatie	01
Bouwjaar	2010
Typebenaming	SIW 14-A
Generatie	01
Bouwjaar	2010
Typebenaming	SID 22-A
Generatie	01
Bouwjaar	2010
Typebenaming	SIW 22-A
Generatie	01
Bouwjaar	2010
Toegepaste richtlijnen:	• 2006/42/EG • 2004/108/EG (tot 19 april 2016) • 2014/30/EU (vanaf 20 april 2016) • 2006/66/EG • 2011/65/EU
Toegepaste normen:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Technische documentatie bij:

- Zulassung Elektrowerkzeuge

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Duitsland

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση

1.1 Κειμενικές συμβάσεις

1.1.1 Σύμβολα προειδοποίησης

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα προειδοποίησης:

	Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης

1.1.2 Σύμβολα

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
n_0	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
/min	Στροφή ανά λεπτό
	Συνεχές ρεύμα

1.1.3 Τυπογραφικές επισημάνσεις

Τα παρακάτω τυπογραφικά χαρακτηριστικά επισημαίνουν στην τεχνική τεκμηρίωση του κρουστικού κλειδιού σας σημαντικά τμήματα κειμένου:

	Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες.

1.2 Οδηγίες χρήσης

- **Πριν θέσετε σε λειτουργία για πρώτη φορά το εργαλείο διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.**
- **Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στη συσκευή.**
- **Όταν δίνετε τη συσκευή σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.**

Με επιφύλαξη τροποποιήσεων και σφαλμάτων.

1.3 Πληροφορίες προϊόντος

Η περιγραφή τύπου βρίσκεται στην πινακίδα τύπου, κάτω στο πόδι του εργαλείου και ο κωδικός σειράς στο πλάι του περιβλήματος.

- Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στον ακόλουθο πίνακα και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Στοιχεία προϊόντος

Τύπος:	
Γενιά:	01
Αρ. σειράς:	

2 Ασφάλεια

2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Λειτουργία των υποδείξεων προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν.

Περιγραφή των λέξεων επισήμανσης που χρησιμοποιούνται

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



ΠΡΟΣΟΧΗ
Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

2.2 Υποδείξεις για την ασφάλεια

Στις υποδείξεις ασφαλείας στο επόμενο κεφάλαιο περιλαμβάνονται όλες οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα στις οδηγίες χρήσης. Ενδέχεται επομένως να περιλαμβάνονται και υποδείξεις που δεν αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο.

2.2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες.** Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε τις μπαταρίες πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στη συσκευή, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε τη συσκευή.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης**. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Κρατήστε τις μπαταρίες που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.

Σέρβις

- **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.

2.2.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα

- **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες η βίδα ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.** Η επαφή της

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

βίδας με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

2.2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

Ασφάλεια προσώπων

- **Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στο εργαλείο.**
- **Φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται χωρίς αναρρόφηση σκόνης, πρέπει να φοράτε μια απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής σε περίπτωση διενέργειας εργασιών κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη.**
- **Κάνετε διαλείμματα από την εργασία καθώς ασκήσεις χαλάρωσης δακτύλων για την καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.**
- **Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν βρεθείτε στο χώρο όπου θα εργαστείτε.** Μπορεί να τραυματιστείτε εάν ακουμπήσετε περιστρεφόμενα τμήματα του εργαλείου, ιδίως τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Ενεργοποιήστε τη φραγή ενεργοποίησης (διακόπτης εναλλαγής αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση) κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων και μπαταριών καθώς και στην αποθήκευση και μεταφορά του εργαλείου.**
- **Το εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση. Κρατάτε το εργαλείο μακριά από παιδιά.**
- Σκόνη υλικών όπως σοβάδων με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορισμένων ειδών ξύλου, μπετόν / τοιχοποιίας / πετρωμάτων που περιέχουν χαλαζίες και ορυκτών καθώς και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά. Κάποιες συγκεκριμένες σκόνες, όπως για παράδειγμα η σκόνη από δρυ ή οξιά θεωρούνται ως καρκινογόνες, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες επεξεργασίας ξύλου (χρωμάτια, υλικά προστασίας ξυλείας). Η εργασία με υλικά με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. **Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό σύστημα αναρρόφησης σκόνης. Για την επίτευξη μεγάλου βαθμού απορρόφησης της σκόνης, χρησιμοποιείτε κατάλληλο φορητό αποκονιωτή. Φοράτε ενδεχομένως μάσκα προστασίας της αναπνοής, η οποία να είναι κατάλληλη για την εκάστοτε σκόνη. Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.**
- **Ο χρήστης και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά πρέπει κατά τη χρήση του εργαλείου να χρησιμοποιούν κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια και απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής.**

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- **Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. Χρησιμοποιήστε εργαλεία σύσφιξης ή μια μέγγενη, για να ακινητοποιήσετε το αντικείμενο.** Με αυτόν τον τρόπο συγκρατείται καλύτερα από ό,τι με το χέρι και, επιπρόσθετα, έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για τον χειρισμό του εργαλείου.
- **Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα διαθέτουν σύστημα υποδοχής κατάλληλο για το εργαλείο και ότι έχουν ασφαλίσει σωστά στο τσοκ.**
- **Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες και το αντικείμενο είναι κατάλληλα για τη ροπή, που παράγεται από το εργαλείο.** Μια πολύ υψηλή ροπή στρέψης μπορεί να προκαλέσει υπερκαταπόνηση, διαστολή ή ζημιά στις βίδες ή στο αντικείμενο και κατά συνέπεια να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων συσκευών

- **Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.** Η τοποθέτηση της μπαταρίας σε ηλεκτρικό εργαλείο που είναι ενεργοποιημένο μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- **Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και τη φωτιά.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- **Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαυμάτων.
- **Αποφύγετε την εισχώρηση υγρασίας.** Η εισχώρηση υγρασίας ενδέχεται να προκαλέσει βραχυκύκλωμα και να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- **Απομακρύνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία κατά την αποθήκευση και μεταφορά του εργαλείου.**
- **Αποφύγετε να δημιουργηθεί βραχυκύκλωμα στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Ελέγχετε πριν από την τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας στο εργαλείο, ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και στις επαφές στο εργαλείο.** Εάν

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

βραχυκυκλώσετε τις επαφές μιας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, έκρηξης και χημικών εγκαυμάτων.

- **Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (π.χ. μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγισμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.**
- Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. **Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, από όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti, αφού κρυώσει η μπαταρία.**

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων.** Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Αυτό αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.

3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1

① Εσωτερικό εξάγωνο (SID)
② Φωτισμός
③ Διακόπτης εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας με φραγή ενεργοποίησης
④ Διακόπτης ελέγχου (με ηλεκτρονική ρύθμιση στροφών)
⑤ Εξωτερικό καρέ (SIW)
⑥ Διακόπτης εναλλαγής ροπής
⑦ Άγκιστρο ζώνης (προαιρετικά)
⑧ Ένδειξη κατάστασης φόρτισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
⑨ Πλήκτρα απασφάλισης (μπαταρία B22/...)
⑩ Πλήκτρο απασφάλισης (μπαταρία B14/...)

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το περιγραφόμενο προϊόν είναι ένα κρουστικό κλειδί που καθοδηγείται με το χέρι για τη σύσφιξη και χαλάρωση βιδωτών συνδέσεων, για καρυδάκια και μπουλόνια με σπείρωμα σε ξύλο, μέταλλο, τοιχοποιία και μπετόν.

Τα προϊόντα της**Hilti** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το κρουστικό κλειδί και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός του γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιείται με κατάλληλο τρόπο.

- Μην χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ως πηγές ενέργειας για καταναλωτές που δεν αναφέρονται ρητά.
- Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά την εργασία.
- Για να αποφύγετε κινδύνους τραυματισμού, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της **Hilti**.
- Χρησιμοποιείτε για τη λειτουργία του κρουστικού κλειδιού μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία εγκεκριμένη από την **Hilti** και έναν φορτιστή της σειράς C4/36.



Υπόδειξη

Βεβαιωθείτε ότι οι εξωτερικές επιφάνειες της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι καθαρές και στεγνές πριν τοποθετήσετε την μπαταρία στον εγκεκριμένο φορτιστή.

Σχετικά με τη διαδικασία φόρτισης, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.

Στη χρήση του εργαλείου για εφαρμογές στις οποίες απαιτείται προκαθορισμένη ροπή ή στις οποίες δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης ροπής, υπάρχει κίνδυνος να σφίξετε υπερβολικά τις βίδες ή να προκαλέσετε ζημιά στη βίδα ή στο αντικείμενο.

- Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εφαρμογές στις οποίες απαιτείται ακριβής/προκαθορισμένη ροπή. Χρησιμοποιήστε αντί αυτού ένα εργαλείο με ρυθμιζόμενη ροπή.

3.3 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας Li-Ion εμφανίζεται μετά από ελαφρό πάτημα του/ενός πλήκτρου απασφάλισης (το πολύ μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση).

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Κατάσταση	Σημασία
4 LED ανάβουν.	• Κατάσταση φόρτισης: 75 % έως 100 %
3 LED ανάβουν.	• Κατάσταση φόρτισης: 50 % έως 75%
2 LED ανάβουν.	• Κατάσταση φόρτισης: 25 % έως 50%
1 LED ανάβει.	• Κατάσταση φόρτισης: 10 % έως 25 %
1 LED αναβοσβήνει.	• Κατάσταση φόρτισης: < 10 %



Υπόδειξη
Όταν είναι πατημένος ο διακόπτης ελέγχου και έως και 5 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τον διακόπτη ελέγχου δεν είναι δυνατή η εμφάνιση της κατάστασης φόρτισης.

3.4 Έκταση παράδοσης

Κρουστικό κλειδί, οδηγίες χρήσης



Υπόδειξη
Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti** Center ή στη διεύθυνση: **www.hilti.com**

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Κρουστικό κλειδί

		SID 14-A	SIW 14-A
Ονομαστική τάση		14,4 V	14,4 V
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	**Θέση I**	0/min ... 1.000/min	0/min ... 1.000/min
	Θέση II	0/min ... 1.500/min	0/min ... 1.500/min
	Θέση III	0/min ... 2.500/min	0/min ... 2.300/min
Αριθμός κρούσεων		≤ 3.100 bpm	≤ 3.400 bpm
Ρύθμιση ροπής στρέψης		3 επίπεδα	3 επίπεδα
Διάσταση απλών βιδών		M8 έως M16	M8 έως M16
Διάσταση βιδών υψηλής αντοχής		M6 έως M12	M6 έως M12
Τσοκ		Εσωτερικό εξάγωνο $^1/_4$″ με μανσέτα ασφάλισης	Εξωτερικό καρέ $^1/_2$″ με ημισφαιρική λαβή ή εξωτερικό καρέ $^3/_8$″ με δαχτυλίδι ασφάλισης

		SID 22-A	SIW 22-A
Ονομαστική τάση		21,6 V	21,6 V
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	**Θέση I**	0/min ... 1.000/min	0/min ... 1.000/min
	Θέση II	0/min ... 1.500/min	0/min ... 1.500/min
	Θέση III	0/min ... 2.500/min	0/min ... 2.300/min
Αριθμός κρούσεων		≤ 3.450 bpm	≤ 3.500 bpm
Ρύθμιση ροπής στρέψης		3 επίπεδα	3 επίπεδα
Διάσταση απλών βιδών		M8 έως M16	M8 έως M16

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SID 22-A	SIW 22-A
Διάσταση βιδών υψηλής αντοχής	M6 έως M12	M6 έως M12
Τσοκ	Εσωτερικό εξάγωνο 1/4″ με μανσέτα ασφάλισης	Εξωτερικό καρέ 1/2″ με ημισφαιρική λαβή ή εξωτερικό καρέ 3/8″ με δαχτυλίδι ασφάλισης

4.2 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών υπολογισμένες κατά EN 60745

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Πληροφορίες θορύβου κατά EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανύσματος τριών κατευθύνσεων), υπολογισμένες κατά EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Τιμή κραδασμών σε σύσφιξη βιδών και παξιμαδιών μέγιστης επιτρεπόμενης διάστασης (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Ανακρίβεια σε σύσφιξη βιδών και παξιμαδιών μέγιστης επιτρεπόμενης διάστασης	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Ρύθμιση ροπής στρέψης

Μέσω της θέσης του διακόπτη εναλλαγής ροπής επιλέγεται η ροπή.

Μοντέλο SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Μοντέλο	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Θέση I	50 N·m	60 N·m
Θέση II	100 N·m	110 N·m
Θέση III	150 N·m	165 N·m

Μοντέλο SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Εξωτερικό καρέ 1/2" με ημισφαιρική λαβή	Εξωτερικό καρέ 3/8" με δαχτυλίδι ασφάλισης	Εξωτερικό καρέ 1/2" με ημισφαιρική λαβή	Εξωτερικό καρέ 3/8" με δαχτυλίδι ασφάλισης
Θέση I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Θέση II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Θέση III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Ονομαστική τάση	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Χωρητικότητα	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Περιεχόμενο ενέργειας	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Βάρος	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Ονομαστική τάση	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Χωρητικότητα	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Περιεχόμενο ενέργειας	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Βάρος	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Χειρισμός

5.1 Τοποθέτηση μπαταρίας 2


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού Ακούσια εκκίνηση του κρουστικού κλειδιού.

- Βεβαιωθείτε πριν από την τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, ότι το κρουστικό κλειδί είναι εκτός λειτουργίας και ότι ο διακόπτης δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας βρίσκεται στη μέση.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Ηλεκτρικός κίνδυνος Κίνδυνος από βραχυκύκλωμα.

- Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και οι επαφές στο κρουστικό κλειδί δεν έχουν ξένα σώματα, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος από πτώση της μπαταρίας.

- Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει πέσει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και άλλους. Ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.

- Τοποθετήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αφήστε την να κουμπώσει με χαρακτηριστικό ήχο.

5.2 Τοποθέτηση άγκιστρου ζώνης (προαιρετικά) 3


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος από την πτώση του εργαλείου.

- Ένα εργαλείο που πέφτει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και άλλους. Βεβαιωθείτε πριν από την έναρξη της εργασίας ότι είναι καλά στερεωμένο το άγκιστρο της ζώνης.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Υπόδειξη

Με το άγκιστρο ζώνης μπορείτε να στερεώσετε το εργαλείο εφαρμοστά στη ζώνη σας. Το άγκιστρο ζώνης μπορεί να τοποθετηθεί για μεταφορά στη δεξιά και στην αριστερή πλευρά.

- Τοποθετήστε το άγκιστρο ζώνης.

5.3 Τοποθέτηση εξαρτήματος 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Ελέγξτε εάν είναι καθαρή η απόληξη του εξαρτήματος.
   Αποτέλεσμα
   Απόληξη λερωμένη
   - Καθαρίστε την απόληξη.
2. Φέρτε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση ή αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.
3. Τοποθετήστε το εξάρτημα μέχρι να τερματίσει στο τσοκ και αφήστε το να κουμπώσει.

5.4 Αφαίρεση εξαρτήματος 5

SID 14-A
SID 22-A



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού. Το εξάρτημα μπορεί καίει ή να είναι αιχμηρό.

- Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την χρήση του εργαλείου και κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.

1. Φέρτε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση ή αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. Τραβήξτε το δακτυλίδι του τσοκ προς τα εμπρός και κρατήστε το.
3. Τραβήξτε το εξάρτημα από το τσοκ.
4. Αφήστε ελεύθερο το δαχτυλίδι του τσοκ.

5.5 Τοποθέτηση εξαρτήματος 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Ελέγξτε εάν είναι καθαρή η απόληξη του εξαρτήματος.
   Αποτέλεσμα
   Απόληξη λερωμένη
   - Καθαρίστε την απόληξη.
2. Φέρτε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση ή αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.
3. Ευθυγραμμίστε την τρύπα που υπάρχει στο εξάρτημα με την ημισφαιρική λαβή στο τσοκ.
4. Πιέστε το εξάρτημα στο τσοκ μέχρι να κουμπώσει.

5.6 Αφαίρεση εξαρτήματος 7

SIW 14-A
SIW 22-A



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού. Το εξάρτημα μπορεί καίει ή να είναι αιχμηρό.

- Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την χρήση του εργαλείου και κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1. Φέρτε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση ή αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. Τραβήξτε το εξάρτημα από το τσοκ.

5.7 Ρύθμιση ροπής στρέψης 8



Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο SID ... (SID 14-A Ή SID 22-A) → Seite 97
Μοντέλο SIW ... (SIW 14-A Ή SIW 22-A) → Seite 97

- Πατήστε τον διακόπτη εναλλαγής ροπής τόσες φορές, μέχρι να εμφανιστεί το επιθυμητό επίπεδο ροπής αριστερά δίπλα από τον διακόπτη εναλλαγής ροπής.

SID 14-A
SID 22-A

Μοντέλο SID ... (SID 14-A Ή SID 22-A) → Seite 97

SIW 14-A
SIW 22-A

Μοντέλο SIW ... (SIW 14-A Ή SIW 22-A) → Seite 97

5.8 Ρύθμιση δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας 9



Υπόδειξη

Ένας μηχανισμός φραγής αποτρέπει την εναλλαγή λειτουργίας όσο λειτουργεί το μοτέρ.

Στη μεσαία θέση, ο διακόπτης ελέγχου είναι μπλοκαρισμένος (φραγή ενεργοποίησης).

- Ρυθμίστε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στην επιθυμητή φορά περιστροφής.

5.9 Βίδωμα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και ζημιάς. Σε περίπτωση πολύ υψηλής ροπής ενδέχεται να υποστούν ζημιά οι βίδες ή το αντικείμενο. Έτσι μπορούν να προκληθούν και σοβαροί τραυματισμοί.

- Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες και το αντικείμενο είναι κατάλληλα για τη ροπή, που παράγεται από το εργαλείο.

1. Φέρτε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση ή αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. Ρυθμίστε τη ροπή στρέψης με τον διακόπτη εναλλαγής ροπής. → Seite 100

5.10 Ενεργοποίηση

- Πατήστε τον διακόπτη ελέγχου.
  - ◃ Ανάλογα με το βάθος πίεσης ρυθμίζεται ο αριθμός στροφών.

5.11 Απενεργοποίηση

- Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ελέγχου.

5.12 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας 10

- Απομακρύνετε την μπαταρία.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6 Φροντίδα, συντήρηση, μεταφορά και αποθήκευση

6.1 Φροντίδα του εργαλείου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από ηλεκτρικό ρεύμα Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς.

- Αναθέτετε μόνο σε εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο τις επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα.

- Διατηρήστε το εργαλείο, ιδίως τις επιφάνειες της λαβής, στεγνό, καθαρό και χωρίς λάδια και γράσα. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με βουλωμένες σχισμές αερισμού! Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα. Αποφύγετε την εισχώρηση ξένων αντικειμένων στο εσωτερικό του εργαλείου.
- Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά της συσκευής με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί.

6.2 Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή και απαλλαγμένη από λάδια και γράσα.
- Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά της συσκευής με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.
- Για τη μέγιστη διάρκεια ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, τερματίστε την αποφόρτιση μόλις μειωθεί αισθητά η ισχύς του εργαλείου.
- Φορτίζετε τις μπαταρίες με τους εγκεκριμένους φορτιστές της **Hilti** για μπαταρίες Li-Ion.

6.3 Μεταφορά και αποθήκευση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πυρκαγιάς Κίνδυνος από βραχυκύκλωμα.

- Για την αποφυγή βραχυκυκλωμάτων και επακόλουθης θέρμανσης δεν επιτρέπεται να αποθηκεύετε ή να μεταφέρετε ποτέ απροστάτευτες χύδην τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion.

- Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το κρουστικό κλειδί για τη μεταφορά και την αποθήκευση.
- Κατά την αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών οδικώς, σιδηροδρομικώς, θαλασσίως ή αεροπορικώς ακολουθήστε τους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς μεταφοράς.



Υπόδειξη

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία αποθηκεύεται κατά το δυνατό πλήρως φορτισμένη σε δροσερό και ξηρό χώρο. Η αποθήκευση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (πίσω από τζάμια παραθύρων) είναι ασύμφορη, μειώνει τη διάρκεια ζωής των μπαταριών και αυξάνει το ρυθμό αυτοεκφόρτισης των στοιχείων της μπαταρίας.

Εάν η επαναφορτιζόμενη μπαταρία δεν φορτίζεται πλέον πλήρως, έχει χάσει χωρητικότητα λόγω γήρανσης ή υπερκαταπόνησης. Είναι ακόμη δυνατή η εργασία με αυτή την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Θα πρέπει ωστόσο να αντικαταστήσετε σύντομα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μια καινούργια.

7 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Η συσκευή δε λειτουργεί.	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί ολόκληρη.	▸ Κουμπώστε την μπαταρία αισθητά κάνοντας διπλό κλικ.
	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	▸ Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Δεν υπάρχει η δυνατότητα πίεσης του διακόπτη ελέγχου ή έχει μπλοκάρει.	Ο διακόπτης εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας είναι στη μεσαία θέση.	▸ Πιέστε τον διακόπτη αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας προς τα αριστερά ή δεξιά.
Ο αριθμός στροφών μειώνεται ξαφνικά πάρα πολύ.	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	▸ Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.	▸ Αφήστε την μπαταρία να φτάσει σταδιακά σε θερμοκρασία δωματίου.
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας διπλό κλικ.	Προεξοχές ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένες.	▸ Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κουμπώστε την μπαταρία. Εάν εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο εργαλείο ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	▸ Απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο, αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, παρατηρήστε τη, αφήστε τη να κρυώσει και επικοινωνήστε με το σέρβις της **Hilti**.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπέρβαση ορίου χρήσης).	▸ Επιλέξτε το κατάλληλο για την εφαρμογή εργαλείο.

8 Διάθεση στα απορρίμματα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα

- ▸ Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας τη συσκευή απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.
- ▸ Πετάξτε αμέσως τις ελαττωματικές μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυναρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.
- ▸ Διαθέτετε τις μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές μπαταρίες στην **Hilti**.

 Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



- ▸ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

9 Εγγύηση κατασκευαστή

- ▸ Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

10 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Κατασκευαστής

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Λίχτενσταϊν

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

Ονομασία	Κρουστικό κλειδί
Περιγραφή τύπου	SID 14-A
Γενιά	01
Έτος κατασκευής	2010
Περιγραφή τύπου	SIW 14-A
Γενιά	01
Έτος κατασκευής	2010
Περιγραφή τύπου	SID 22-A
Γενιά	01
Έτος κατασκευής	2010
Περιγραφή τύπου	SIW 22-A
Γενιά	01
Έτος κατασκευής	2010

Εφαρμοσμένες οδηγίες:

- 2006/42/ΕΚ
- 2004/108/ΕΚ (έως 19 Απριλίου 2016)
- 2014/30/ΕΕ (από 20 Απριλίου 2016)
- 2006/66/ΕΚ
- 2011/65/ΕΕ

Εφαρμοσμένα πρότυπα:

- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

- Έγκριση, ηλεκτρικά εργαλεία

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Γερμανία

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 A dokumentáció adatai

1.1 Jelmagyarázat

1.1.1 Figyelmeztető jelek

A következő figyelmeztető jeleket használjuk:

	Általános figyelmeztetés

1.1.2 Szimbólumok

A következő szimbólumokat használjuk:

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos információk
n_0	Névleges üresjárati fordulatszám
/min	Fordulatszám percenként
	Egyenáram

1.1.3 Tipográfiai kiemelések

A következő tipográfiai jellemzők az ütvecsavarozó műszaki dokumentációjában a fontos szövegrészeket emelik ki:

	Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak.

1.2 Használati utasítás

- **Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást.**
- **Ezt a használati utasítást mindig tartsa egy helyen a géppel.**
- **A gépet csak a használati utasítással együtt adja tovább.**

A változtatások és nyomdahibák jogát fenntartjuk!

1.3 Termékinformációk

A típusmegjelölés a gép lábánál elhelyezett típustáblán, a sorozatszám pedig a ház oldalán található.

- Ezen adatokat jegyezze be az alábbi táblázatba, és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviseleténél vagy szervizénél érdeklődik.

Termékadatok

Típus:	
Generáció:	01
Sorozatszám:	

2 Biztonság

2.1 Figyelmeztetés

A figyelmeztetések funkciója

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet.

A használt veszélyt jelző kifejezések leírása



VESZÉLY

Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.



VIGYÁZAT!

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



FIGYELEM

Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet az olyan lehetséges veszélyhelyzetre, amely könnyebb személyi sérüléshez, vagy dologi kárhoz vezethet.

2.2 Biztonsági előírások

A következő fejezetben olvasható biztonságtechnikai útmutató minden általános biztonsági tudnivalót tartalmaz azokkal az elektromos kéziszerszámokkal kapcsolatban, amelyeket a használati utasításban található alkalmazható szabványok szerint fel kell tüntetni. Ezek között olyan tudnivalók is szerepelhetnek, amelyek erre a gépre nem vonatkoznak.

2.2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠**FIGYELMEZTETÉSOlvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást.** A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.
- **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó gépalkatrészektől.** A sérült vagy összetekert vezeték növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítóvezeték használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- **Ne terhelje túl a gépet. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki az akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót**. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit.** Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembe vételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.

2.2.2 Biztonsági tudnivalók csavarozókhoz

- **Munkavégzéskor tartsa a készüléket a szigetelt fogantyúfelületnél fogva, ha a munkák során a csavar rejtett elektromos vezetékbe ütközhet.** Ha a csavar elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek, és ez elektromos áramütéshez vezethet.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2.2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- **A gép átalakítása tilos.**
- **Viseljen fülvédőt.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- **Amikor a gépet porelszívó egység nélkül használja, akkor légzőmaszkot kell viselni olyan esetekben, ha a munka port okoz.**
- **Tartson munkaszüneteket, valamint végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.**
- **Kerülje a forgó részekkel való érintkezést. A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be.** A forgó részek, különösen a forgó betétszerszámok érintése sérülést okozhat.
- **Aktiválja a bekapcsolásgátlót (jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban) a szerszám- és akkucsere során, valamint a gép tárolása alatt és szállításakor.**
- **Gyenge személy ne használja a gépet betanítás nélkül. A gépet tartsa távol a gyermekektől.**
- Ólomtartalmú festékek, ásványok és a fém, néhány fafajta, beton / téglafalazat / kvarctartamú kövezet, valamint ásványok és fémek pora káros lehet az egészségre. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és / vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgyfa vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen ha fakezelési adalékanyagokkal (kromát, favédő anyagok) együtt használják azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg. **Lehetőleg használjon porelszívó egységet. A magas fokú porszívás elérése érdekében használjon megfelelő mobil portalanítót. Szükség esetén használjon megfelelő, az adott por fajtája elleni védelemhez megfelelő légzésvédő maszkot. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Tartsa be a megmunkálandó anyagra vonatkozó hatályos nemzeti előírásokat.**
- **A gép kezelőjének és a közvetlen közelében tartózkodóknak kötelező az üzemeltetés során védőszemüveg, védősisak, fülvédő, védőkesztyű és könnyű légzőmaszk használata.**

Az elektromos szerszámok gondos kezelése és használata

- **Rögzítse a munkadarabot. A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut.** Így biztosabban rögzíti a munkadarabot, mintha kézzel tartaná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.
- **Ellenőrizze, hogy a betétszerszámok illeszkednek-e a tokmányhoz, és hogy a tokmány reteszelve van-e.**
- **Győződjön meg arról, hogy a csavarok és a munkadarab alkalmasak-e a gép által leadott forgatónyomaték felvételére.** A túl nagy forgatónyomaték túlzottan igénybe veheti a csavarokat és a munkadarabot, melyek emiatt károsodhatnak, és ez veszélyhelyzetet eredményezhet.

Akkumulátoros gépek gondos használata és kezelése

- **Győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva, mielőtt beszerelné az akkumulátort.** Ha egy bekapcsolt elektromos kéziszerszámba szerel be egy akkumulátort, az balesetekhez vezethet.
- **Tartsa távol az akkut a magas hőmérséklettől és a tűztől.** Robbanásveszély.
- **Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni.** Ellenkező esetben tűz-, robbanás- és sérülésveszély áll fenn.
- **Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön nedvesség a gépbe.** A gépbe behatolt nedvesség rövidzárlatot, valamint égési sérülést vagy tüzet okozhat.
- **A gép szállítása vagy tárolása közben vegye ki a gépből az akkut.**
- **Kerülje el az akku rövidzárlatát. Az akku gépbe történő behelyezése előtt ellenőrizze, hogy az akku és a gép érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.** Ha az akku érintkezői rövidre záródnak, tűz-, robbanás- és sérülésveszély áll fenn.
- **Sérült (repedt, eltörött alkatrészeket tartalmazó, elhajlott, visszatolt és/vagy kihúzott érintkezős) akkumulátorokat tilos tölteni vagy tovább használni.**
- Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. **Állítsa a gépet egy nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságba, ahol megfigyelhető, és hagyja lehűlni. Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel, miután az akku lehűlt.**

Elektromos biztonsági előírások

- **Ellenőrizze a munka megkezdése előtt, pl. fémkeresővel, a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek.** A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábel véletlenül megsérül. Ez igen komoly veszélyt jelent az elektromos áramütés veszélye miatt.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3 Leírás

3.1 Termékáttekintés 1

① Belső hatlap (SID bitfejes befogás)
② Megvilágítás
③ Jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló bekapcsolásgátlóval
④ Indítókapcsoló (elektronikus fordulatszám-vezérléssel)
⑤ Külső négylap (SIW)
⑥ Forgatónyomaték-átkapcsoló
⑦ Övkampó (opcionális)
⑧ Akkutöltöttség kijelző
⑨ Kireteszelőgombok (B22/... akkumulátor)
⑩ Kireteszelőgomb (B14/... akkumulátor)

3.2 Rendeltetésszerű géphasználat

A leírt termék egy kézi vezetésű, akkus ütvecsavarozó, amely csavarkötések, valamint diók és menetes csapszegek meghúzására és oldására alkalmas fában, fémben, téglafalban és betonban.

A **Hilti** termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. Az ütvecsavarozó és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

- Az akkut ne használja más, nem specifikált berendezés energiaforrásaként.
- Tartsa be az Ön országában érvényes nemzeti munkavédelmi követelményeket.
- A sérülés veszélyének csökkentése érdekében csak **Hilti** tartozékokat és szerszámokat használjon.
- Az ütvecsavarozó üzemeltetéséhez a **Hilti** által engedélyezett akkut és a C4/36 típussorozathoz tartozó töltőberendezést használjon.



Információ
Mielőtt az akkut beteszi a megengedett töltőbe, győződjön meg arról, hogy az akku külső felülete tiszta és száraz.
A töltési folyamathoz olvassa el a töltőberendezés használati utasítását.

Olyan alkalmazásokban, ahol a gépnek egy meghatározott forgatónyomatékot kell leadnia, fennáll a túlhúzás és a csavar vagy a munkadarab károsodásának veszélye.

- A gép nem használható olyan alkalmazásokban, ahol pontos/meghatározott nagyságú forgatónyomaték leadása szükséges. Ilyen esetben használjon beállítható forgatónyomatékkal rendelkező gépet.

3.3 Töltésállapot-kijelző

A Li-ion akkumulátor töltöttségi állapotát a/az egyik kireteszelő gomb enyhe megnyomásával (maximum az érezhető ellenállásig) jelenítheti meg.

Állapot	Jelentés
4 LED világít.	• Töltöttségi állapot: 75% és 100% között
3 LED világít.	• Töltöttségi állapot: 50% és 75% között
2 LED világít.	• Töltöttségi állapot: 25% és 50% között
1 LED világít.	• Töltöttségi állapot: 10% és 25% között
1 LED villog.	• Töltöttségi állapot: < 10%



Információ
Működtetett indítókapcsoló esetén és az indítókapcsoló elengedése után 5 másodperccel a töltöttségi állapot kijelzése nem lehetséges.

3.4 Szállítási terjedelem

Ütvecsavarozó, használati utasítás.



Információ
A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti** központban és az alábbi címen: **www.hilti.com**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

4 Műszaki adatok

4.1 Ütvecsavarozó

		SID 14-A	SIW 14-A
Névleges feszültség		14,4 V	14,4 V
A 01/2003 EPTA-eljárásnak megfelelő tömeg		1,3 kg	1,3 kg
Névleges üresjárati fordulatszám	**I állás**	0 ford./perc ... 1 000 ford./perc	0 ford./perc ... 1 000 ford./perc
	II állás	0 ford./perc ... 1 500 ford./perc	0 ford./perc ... 1 500 ford./perc
	III állás	0 ford./perc ... 2 500 ford./perc	0 ford./perc ... 2 300 ford./perc
Ütésszám		≤ 3 100/perc	≤ 3 400/perc
Forgatónyomaték beállítása		3 fokozat	3 fokozat
Normál csavarok mérete		M8–M16	M8–M16
Nagy szilárdságú csavarok mérete		M6–M12	M6–M12
Tokmány		$^{1}/_{4}$″-os belső hatlapú tokmány biztonsági mandzsettával	$^{1}/_{2}$″-os külső négylap félgömbbel vagy $^{3}/_{8}$″-os külső négylap biztosítógyűrűvel

		SID 22-A	SIW 22-A
Névleges feszültség		21,6 V	21,6 V
A 01/2003 EPTA-eljárásnak megfelelő tömeg		1,5 kg	1,5 kg
Névleges üresjárati fordulatszám	**I állás**	0 ford./perc ... 1 000 ford./perc	0 ford./perc ... 1 000 ford./perc
	II állás	0 ford./perc ... 1 500 ford./perc	0 ford./perc ... 1 500 ford./perc
	III állás	0 ford./perc ... 2 500 ford./perc	0 ford./perc ... 2 300 ford./perc
Ütésszám		≤ 3 450/perc	≤ 3 500/perc
Forgatónyomaték beállítása		3 fokozat	3 fokozat
Normál csavarok mérete		M8–M16	M8–M16
Nagy szilárdságú csavarok mérete		M6–M12	M6–M12
Tokmány		$^{1}/_{4}$″-os belső hatlapú tokmány biztonsági mandzsettával	$^{1}/_{2}$″-os külső négylap félgömbbel vagy $^{3}/_{8}$″-os külső négylap biztosítógyűrűvel

4.2 A zajinformációk és rezgési értékek megállapítása az EN 60745 szabvány szerint

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére. A megadott adatok az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy a gép ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Zajinformációk az EN 60745 szerint

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Hangteljesítmény (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Kibocsátási hangnyomásszint (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Rezgési összértékek (három irány vektoriális összege), az EN 60745 szabvány szerint

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Rezgéskibocsátási értékek a maximális megengedett méretű csavarok és anyák meghúzásakor (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Bizonytalanság a maximális megengedett méretű csavarok és anyák meghúzásakor	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 A forgatónyomaték beállítása

A forgatónyomatékot a forgatónyomaték-átkapcsolóval állíthatja be.

SID ... modell

SID 14-A
SID 22-A

	Modell	
	SID 14-A	**SID 22-A**
I állás	50 N·m	60 N·m
II állás	100 N·m	110 N·m
III állás	150 N·m	165 N·m

SIW ... modell

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2"-os külső négylap, félgömbbel	**3/8"-os külső négylap, biztosítógyűrűvel**	**1/2"-os külső négylap, félgömbbel**	**3/8"-os külső négylap, biztosítógyűrűvel**
I állás	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
II állás	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
III állás	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akku

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Névleges feszültség	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitás	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Energiatartalom	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Tömeg	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Névleges feszültség	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitás	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Energiatartalom	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Tömeg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Üzemeltetés

5.1 Az akku behelyezése 2


VIGYÁZAT!
Sérülésveszély Az ütvecsavarozó nem szándékos elindulása.

- Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy az akkus ütvecsavarozó ki van-e kapcsolva, és a bekapcsolásgátló aktiválva van-e (jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban).


VIGYÁZAT!
Elektromos veszély Rövidzárlat miatti veszély.

- Az akku gépbe történő behelyezése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az akkuhoz és az ütvecsavarozó érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.


VIGYÁZAT!
Sérülésveszély Veszély leeső akku miatt.

- A leeső akku veszélyeztetheti Önt vagy másokat. Ellenőrizze az akku biztos illeszkedését.

- Helyezze be az akkut és hallható kattanással reteszelje be.

5.2 Övkampó felszerelése (opcionális) 3


VIGYÁZAT!
Sérülésveszély Veszély a leeső gép miatt.

- A leeső gép veszélyeztetheti Önt vagy másokat. A munka megkezdése előtt ellenőrizze az övkampó biztos rögzítését.


Információ
Az övkampó segítségével az övre rögzítheti a gépet úgy, hogy az támaszkodik a testhez. Az övkampó felszerelhető a jobb és a bal oldalon történő hordáshoz is.

- Szerelje vissza az övkampót.

5.3 Betétszerszám beszerelése 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Ellenőrizze, hogy a betétszerszám befogószára tiszta-e.
   Eredmény
   Befogószár szennyezett
   - Tisztítsa meg a befogószárat.
2. Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót középállásba, vagy vegye ki a gépből az akkut.
3. Helyezze be a betétszerszámot ütközésig a tokmányba és pattintsa be.

5.4 A betétszerszám kiszerelése 5

SID 14-A
SID 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



FIGYELEM
Sérülésveszély. A betétszerszám forró és nagyon éles is lehet.

- A gép használatakor és a betétszerszám cseréjekor viseljen védőkesztyűt.

1. Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót középállásba, vagy vegye ki a gépből az akkut.
2. Húzza előrefelé a tokmány zárógyűrűjét és tartsa szorosan.
3. Húzza ki a betétszerszámot a tokmányból.
4. Engedje el a tokmány zárógyűrűjét.

5.5 Betétszerszám beszerelése 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Ellenőrizze, hogy a betétszerszám befogószára tiszta-e.
   Eredmény
   Befogószár szennyezett
   - Tisztítsa meg a befogószárat.
2. Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót középállásba, vagy vegye ki a gépből az akkut.
3. Igazítsa be a betétszerszám oldalsó furatát a tokmány félgömbjével.
4. Nyomja a betétszerszámot a tokmányba, amíg az hallhatóan be nem kattan.

5.6 A betétszerszám kiszerelése 7

SIW 14-A
SIW 22-A



FIGYELEM
Sérülésveszély. A betétszerszám forró és nagyon éles is lehet.

- A gép használatakor és a betétszerszám cseréjekor viseljen védőkesztyűt.

1. Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót középállásba, vagy vegye ki a gépből az akkut.
2. Húzza le a betétszerszámot a tokmányról.

5.7 Forgatónyomaték beállítása 8



Műszaki adatok

SID ... modell (SID 14-A VAGY SID 22-A) → Seite 110
SIW ... modell (SIW 14-A VAGY SIW 22-A) → Seite 110

- Addig nyomja a forgatónyomaték-átkapcsolót, míg a kívánt forgatónyomaték-fokozat meg nem jelenik balra a forgatónyomaték-átkapcsoló mellett.

  SID 14-A
  SID 22-A

  SID ... modell (SID 14-A VAGY SID 22-A) → Seite 110

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  SIW ... modell (SIW 14-A VAGY SIW 22-A) → Seite 110

5.8 Jobbra vagy balra forgás beállítása 9



Információ
A reteszelés megakadályozza a motor forgása közben történő átkapcsolást.
Középállásban az indítókapcsoló blokkolva van (bekapcsolás elleni reteszelés).

- Állítsa be a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót a kívánt forgásirányra.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.9 Csavarozás



VIGYÁZAT!

Sérülés és károsodás veszélye. A csavarok vagy a munkadarab túl nagy forgatónyomaték esetén megsérülhet; ez akár súlyos sérüléseket is okozhat.

- Győződjön meg arról, hogy a csavarok és a munkadarab alkalmas-e a gép által leadott forgatónyomaték felvételére.

1. Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót középállásba, vagy vegye ki a gépből az akkut.
2. Állítsa be a forgatónyomatékot a forgatónyomaték-átkapcsoló segítségével. → Seite 112

5.10 Bekapcsolás

- Nyomja meg az indítókapcsolót.
  - ◃ A fordulatszám az indítókapcsoló benyomásának mélységével szabályozható.

5.11 Kikapcsolás

- Engedje el az indítókapcsolót.

5.12 Az akku eltávolítása 10

- Vegye ki az akkut.

6 Ápolás, karbantartás, szállítás és tárolás

6.1 A gép ápolása



VIGYÁZAT!

Elektromos áram miatti veszély Az elektromos alkatrészek nem szakszerű javítása súlyos sérülésekhez vezethet.

- A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

- A gép, különösen a markolat, legyen mindig száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.
- A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömődhetnek el, és mindig tisztán kell tartani őket! Száraz kefét használjon a szellőzőnyílások gondos kitisztításához. Idegen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részeihez, és ezt ne is engedje meg senkinek.
- Rendszeres időközönként tisztítsa meg enyhén benedvesített törlőronggyal a gép külső felületét.

6.2 A Li-ion akkuk ápolása

- Az akkut tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.
- Rendszeres időközönként tisztítsa meg enyhén benedvesített törlőronggyal a készülék külső felületét. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.
- Az akku maximális élettartamának elérése érdekében fejezze be az akku lemerítését, amint a gép teljesítménye lényegesen csökken.
- Töltse fel az akkukat a **Hilti** Li-ion akkukhoz engedélyezett töltőivel.

6.3 Szállítás és tárolás



VIGYÁZAT!

Tűzveszély Rövidzárlat miatti veszély.

- A rövidzárlatok és az ezzel együtt járó felhevülés megelőzése érdekében a Li-ion akkukat tilos védelem nélkül, más anyagokkal és tárgyakkal ömlesztve tárolni és szállítani.

- Szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkut az ütvecsavarozóból.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Az akku közúti, vasúti, tengeri vagy légi szállítással történő küldésekor tartsa be a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szállítási előírásokat.



Információ

Az akkut lehetőleg teljesen feltöltött állapotban, hűvös és száraz helyen tárolja. Az akkuk magas környezeti hőmérsékleten (ablaküveg mögött) történő tárolása kedvezőtlenül hat az akkura, csökkenti annak élettartamát, és növeli a cellák önkisülési gyakoriságát.

Ha az akku már nem töltődik fel teljesen, akkor az akku elöregedés vagy túlterhelés következtében veszített kapacitásából. Az ilyen akkuval még folytatható a munkavégzés. Azonban mielőbb cserélje ki az akkut.

7 Segítség zavarok esetén

Az ebben a táblázatban nem felsorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud megjavítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A gép nem működik.	Az akku nincs teljesen behelyezve.	▸ Az akkut hallható dupla kattanással reteszelje be.
	Lemerült az akku.	▸ Cserélje ki az akkut és töltse fel az üres akkut.
Az indítókapcsoló nem nyomható be, ill. blokkolva van.	A jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban van.	▸ Nyomja jobbra vagy balra a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót.
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Lemerült az akku.	▸ Cserélje ki az akkut és töltse fel az üres akkut.
Az akku a megszokottnál gyorsabban merül le.	Nagyon alacsony környezeti hőmérséklet.	▸ Hagyja az akkut lassan szobahőmérsékletre felmelegedni.
Az akku nem kattan be a hallható dupla kattanással.	Az akku patentfülei szennyezettek.	▸ Tisztítsa meg a patentfüleket, majd pattintsa be az akkut. Ha a probléma továbbra is fennáll, keresse fel a **Hilti** Szervizt.
Erős hőtermelődés a gépben vagy az akkuban.	Elektromos hiba.	▸ Kapcsolja ki azonnal a gépet, vegye ki az akkut, figyelje meg, hagyja lehűlni, majd lépjen kapcsolatba a **Hilti** Szervizzel.
	A gép túlterhelt (túllépték az alkalmazási korlátokat).	▸ Válasszon az alkalmazáshoz megfelelő gépet.

8 Ártalmatlanítás



FIGYELEM

Sérülésveszély Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti veszély

- A felszerelések szakszerűtlen ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat: A műanyag alkatrészek elégetésekor mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek. Ha az elemek megsérülnek vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak, és közben mérgezést, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak. A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy egy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.
- A hibás akkukat haladéktalanul ártalmatlanítsa. Ezek az akkuk gyerekektől elzárva tartandók. Ne szedje szét az akkut és ne égesse el azt.
- Ártalmatlanítsa az akkukat az adott országban érvényes előírások szerint, vagy adja vissza a kiszolgált akkukat a **Hilti**nek.

A ♲ **Hilti** gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

A használt elektromos és elektronikai készülékekről szóló európai uniós irányelv és annak a nemzeti jogba történt átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

- Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!

9 Gyártói garancia

- Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi **Hilti** partneréhez.

10 EK-megfelelőségi nyilatkozat

Gyártó

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak.

Megnevezés	Ütvecsavarozó
Típusmegjelölés	SID 14-A
Generáció	01
Konstrukciós év	2010
Típusmegjelölés	SIW 14-A
Generáció	01
Konstrukciós év	2010
Típusmegjelölés	SID 22-A
Generáció	01
Konstrukciós év	2010
Típusmegjelölés	SIW 22-A
Generáció	01
Konstrukciós év	2010
Alkalmazott irányelvek:	• 2006/42/EK • 2004/108/EG (2016. április 19-ig) • 2014/30/EU (2016. április 20-tól) • 2006/66/EK • 2011/65/EU
Alkalmazott szabványok:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Műszaki dokumentáció:

- Zulassung Elektrowerkzeuge

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Németország

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Dane dotyczące dokumentacji

1.1 Konwencje

1.1.1 Znaki ostrzegawcze

Zastosowano następujące znaki ostrzegawcze:

⚠	Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem

1.1.2 Symbole

Zastosowano następujące symbole:

	Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
n_0	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
/min	Obroty na minutę
⎓	Prąd stały

1.1.3 Typograficzne wyróżnienia

Następujące znaki typograficzne wyróżniają w dokumentacji technicznej wkrętarki udarowej ważne fragmenty tekstu:

1	Liczby odnoszą się zawsze do rysunków

1.2 Instrukcja obsługi

- **Przed uruchomieniem urządzenia należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi.**
- **Niniejszą instrukcję obsługi przechowywać zawsze z urządzeniem.**
- **Urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.**

Zmiany i błędy zastrzeżone.

1.3 Informacje o produkcie

Oznaczenie typu umieszczone jest na tabliczce znamionowej pod spodem urządzenia, a numer serii z boku na obudowie.

- Oznaczenia te należy przepisać do poniższej tabeli i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu zawsze je podawać.

Dane o produkcie

Typ:	
Generacja:	01
Nr seryjny:	

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ostrzeżenia

Funkcja wskazówek ostrzegawczych

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem.

Opis zastosowanych słów ostrzegawczych

⚠ **ZAGROŻENIE**

Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



OSTROŻNIE
Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w poniższym rozdziale zawierają wszystkie ogólne informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, których należy przestrzegać zgodnie z normami zawartymi w instrukcji obsługi. Mogą tam znajdować się również wskazówki, które nie odnoszą się do tego urządzenia.

2.2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ **OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.** Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- **Przy użyciu tego elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- **Nigdy nie używać przewodu niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować przedłużacz przystosowany do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały tych wskazówek**. Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

- **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.

2.2.2 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wkrętarki

- **Podczas wykonywania prac, w trakcie których wkręt może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty.** Kontakt wkrętu z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

2.2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo osób

- **Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.**
- **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania, to podczas wykonywania prac, w trakcie których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- **Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.** Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności narzędzi roboczych, może prowadzić do obrażeń ciała.
- **W trakcie wymiany narzędzia i akumulatora oraz podczas magazynowania i transportu urządzenia aktywować blokadę włączenia (przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym).**
- **Urządzenie nie może być używane przez osoby słabe fizycznie bez uprzedniego pouczenia. Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.**
- Pył z niektórych materiałów, jak zawierające ołów pokrycie malarskie, niektóre rodzaje drewna, beton/mur/kamień zawierający kwarc oraz minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłu może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców. **W miarę możliwości używać systemu odsysania. W celu osiągnięcia najlepszego efektu odsysania pyłu należy stosować odpowiedni odkurzacz przenośny. W razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową odpowiednią do każdego rodzaju pyłu. Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.**
- **Użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu w czasie pracy urządzenia muszą nosić odpowiednie okulary ochronne, kask ochronny, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne i lekką maskę przeciwpyłową.**

Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- **Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Do zamocowania obrabianego przedmiotu stosować urządzenia mocujące lub imadło.** Dzięki temu jest ono pewniej zamocowane, niż gdyby było trzymane w ręku, a użytkownik ma obie ręce wolne do obsługi urządzenia.
- **Sprawdzić, czy narzędzia robocze mają uchwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.**
- **Upewnić się, że stosowane wkręty oraz materiał są przystosowane do momentu obrotowego, z jakim pracuje dane urządzenie.** Zbyt wysoki moment obrotowy może spowodować nadmierne obciążenie wkrętów oraz obrabianego materiału, rozciąganie lub uszkodzenie, a tym samym prowadzić do groźnych sytuacji.

Prawidłowe obchodzenie się z urządzeniami zasilanymi akumulatorami

- **Przed założeniem akumulatora upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone.** Mocowanie akumulatora do elektronarzędzia, które jest włączone, może prowadzić do wypadków.
- **Akumulatory należy przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i ognia.** Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
- **Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C oraz palić.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i poparzenia środkiem żrącym.
- **Chronić przed wniknięciem wilgoci.** Wilgoć, która wniknęła, może prowadzić do zwarcia, a w rezultacie do poparzeń lub pożaru.
- **Na czas przechowywania lub transportu urządzenia należy wyjąć akumulator.**
- **Unikać zwarcia w akumulatorze. Przed założeniem akumulatora na urządzenie sprawdzić, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.** Jeśli dojdzie do zawarcia styków akumulatora, istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i sparzenia środkiem żrącym.
- **Nie wolno ładować ani eksploatować uszkodzonych akumulatorów (np. pęknięcie akumulatora, złamana część, odkształcenie, wepchnięte i/lub wyciągnięte styki).**
- Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. **Postawić urządzenie do ostygnięcia w bezpiecznym miejscu, z dala od materiałów palnych, w którym można je obserwować. Gdy akumulator ostygnie, skontaktować się z serwisem Hilti.**

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rurociągów wodnych, np. przy użyciu wykrywacza metali.** W przypadku uszkodzenia przewodu elektrycznego zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem prądem.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia 1

① Gniazdo sześciokątne (SID)
② Podświetlenie
③ Przełącznik biegu w prawo/lewo z blokadą włączenia
④ Włącznik (z elektroniczną regulacją obrotów)
⑤ Zewnętrzny czop kwadratowy (SIW)
⑥ Przełącznik momentu obrotowego
⑦ Zaczep do paska (opcjonalnie)
⑧ Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
⑨ Przycisk odblokowujący (akumulator B22/...)
⑩ Przycisk odblokowujący (akumulator B14/...)

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisany produkt to ręczna akumulatorowa wkrętarka udarowa przeznaczona do dociągania i poluzowywania mocowań śrubowych, nasadek i kołków gwintowanych w drewnie, metalu, murze i betonie.

Hilti Produkty przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Wkrętarka udarowa i jej wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

- Nie stosować akumulatorów do zasilania innych, niewymienionych urządzeń odbiorczych.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne **Hilti**.
- Do eksploatacji urządzenia oraz ładowania wkrętarki udarowej stosować dopuszczone przez **Hilti** akumulatory i prostownik typu C4/36.



Wskazówka

Przed włożeniem akumulatora do odpowiedniego prostownika upewnić się, że powierzchnie zewnętrzne akumulatora są czyste i suche.

Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.

W przypadku użycia urządzenia do prac wymagających zastosowania dokładnie określonego momentu obrotowego, lub przy których niedopuszczalne jest przekroczenie danego momentu, istnieje ryzyko zerwania gwintu, zniszczenia wkrętu lub obrabianego materiału.

- Nie używać urządzenia do prac, które wymagają zastosowania dokładnie określonego momentu obrotowego. Zamiast tego stosować urządzenie z możliwością ustawiania momentu obrotowego.

3.3 Wskaźnik stanu naładowania

Stan naładowania akumulatora Li-Ion wyświetlany jest po lekkim naciśnięciu przycisku odblokowującego (maksymalnie do wyczucia oporu).

Stan	Znaczenie
Świecą się 4 LED.	• Stan naładowania: 75% do 100%
Świecą się 3 LED.	• Stan naładowania: 50% do 75%
Świecą się 2 LED.	• Stan naładowania: 25% do 50%
Świeci się 1 LED.	• Stan naładowania: 10% do 25%
Miga 1 LED.	• Stan naładowania: < 10%



Wskazówka

W trakcie naciskania włącznika i do 5 sekund po jego puszczeniu odczytanie stanu naładowania nie jest możliwe.

3.4 Zakres dostawy

Wkrętarka udarowa, instrukcja obsługi.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Wskazówka
W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti** oraz na: **www.hilti.com**

4 Dane techniczne

4.1 Wkrętarka udarowa

		SID 14-A	SIW 14-A
Napięcie znamionowe		14,4 V	14,4 V
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	**Ustawienie I**	0 obr./min ... 1 000 obr./min	0 obr./min ... 1 000 obr./min
	Ustawienie II	0 obr./min ... 1 500 obr./min	0 obr./min ... 1 500 obr./min
	Ustawienie III	0 obr./min ... 2 500 obr./min	0 obr./min ... 2 300 obr./min
Liczba udarów		≤ 3 100/min	≤ 3 400/min
Ustawianie momentu obrotowego		3 stopnie	3 stopnie
Wielkość wkrętów standardowych		M8 do M16	M8 do M16
Wielkość wkrętów o dużej wytrzymałości		M6 do M12	M6 do M12
Uchwyt narzędziowy		$^1/_4$″ gniazdo sześciokątne z pierścieniem zabezpieczającym	$^1/_2$″ zewnętrzny czop kwadratowy z zatrzaskiem kulkowym lub $^3/_8$″ zewnętrzny czop kwadratowy z pierścieniem zabezpieczającym

		SID 22-A	SIW 22-A
Napięcie znamionowe		21,6 V	21,6 V
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	**Ustawienie I**	0 obr./min ... 1 000 obr./min	0 obr./min ... 1 000 obr./min
	Ustawienie II	0 obr./min ... 1 500 obr./min	0 obr./min ... 1 500 obr./min
	Ustawienie III	0 obr./min ... 2 500 obr./min	0 obr./min ... 2 300 obr./min
Liczba udarów		≤ 3 450/min	≤ 3 500/min
Ustawianie momentu obrotowego		3 stopnie	3 stopnie
Wielkość wkrętów standardowych		M8 do M16	M8 do M16
Wielkość wkrętów o dużej wytrzymałości		M6 do M12	M6 do M12
Uchwyt narzędziowy		$^1/_4$″ gniazdo sześciokątne z pierścieniem zabezpieczającym	$^1/_2$″ zewnętrzny czop kwadratowy z zatrzaskiem kulkowym lub $^3/_8$″ zewnętrzny czop kwadratowy z pierścieniem zabezpieczającym

4.2 Informacje o hałasie i wartości drgań ustalono według EN 60745

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie oszacować ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji w całym okresie eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacja o hałasie zgodnie z EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Łączna wartość drgań (suma wektorów w trzech kierunkach), ustalona zgodnie z EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Wartość emisji wibracji przy dokręcaniu śrub i nakrętek maksymalnej dopuszczalnej wielkości (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Nieoznaczoność przy dokręcaniu śrub i nakrętek o maksymalnej dopuszczalnej wielkości	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Ustawianie momentu obrotowego

Moment obrotowy wybiera się ustawiając przełącznik momentu obrotowego w odpowiedniej pozycji.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Ustawienie I	50 N·m	60 N·m
Ustawienie II	100 N·m	110 N·m
Ustawienie III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2″ zewnętrzny czop kwadratowy z zatrzaskiem kulkowym	**3/8″ zewnętrzny czop kwadratowy z pierścieniem zabezpieczającym**	**1/2″ zewnętrzny czop kwadratowy z zatrzaskiem kulkowym**	**3/8″ zewnętrzny czop kwadratowy z pierścieniem zabezpieczającym**
Ustawienie I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Ustawienie II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Ustawienie III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akumulator

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Napięcie znamionowe	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Pojemność	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Pojemność energii	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Ciężar	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Napięcie znamionowe	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Pojemność	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Pojemność energii	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Ciężar	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Obsługa

5.1 Wkładanie akumulatora 2



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Niezamierzone włączenie wkrętarki udarowej.

- Przed włożeniem akumulatora upewnić się, że akumulatorowa wkrętarka udarowa jest wyłączona, a przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym (blokada włączenia).



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem Zagrożenie w wyniku zwarcia.

- Przed włożeniem akumulatora do urządzenia sprawdzić, czy styki akumulatora i wkrętarki udarowej są czyste i wolne od ciał obcych.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Zagrożenie przez upadek akumulatora.

- Spadający akumulator może stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w urządzeniu.

- Założyć akumulator tak, aby zaskoczył na miejsce ze słyszalnym kliknięciem.

5.2 Montaż zaczepu do paska (opcjonalnie) 3



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Zagrożenie przez upadek urządzenia.

- Spadające urządzenie może stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób. Przed rozpoczęciem pracy skontrolować prawidłowe mocowanie zaczepu do paska.



Wskazówka

Za pomocą odpowiedniego zaczepu można przymocować urządzenie do paska blisko ciała. Zaczep do paska może być używany dwustronnie, przez osoby prawo- i leworęczne.

- Zamontować zaczep do paska.

5.3 Montaż narzędzi roboczych 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Sprawdzić, czy końcówka wtykowa narzędzia roboczego jest czysta.
   Wynik
   Zabrudzona końcówka wtykowa
   - Wyczyścić końcówkę wtykową.
2. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3. Wsunąć narzędzie robocze do oporu w uchwyt narzędziowy, aż się zablokuje.

5.4 Demontaż narzędzi roboczych 5

SID 14-A
SID 22-A



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała. Narzędzie robocze może być gorące lub mieć ostre krawędzie.

- Podczas eksploatacji urządzenia oraz wymiany narzędzia roboczego nosić rękawice ochronne.

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Pociągnąć za pierścień uchwytu narzędziowego do przodu i przytrzymać.
3. Wyciągnąć narzędzie robocze z uchwytu narzędziowego.
4. Puścić pierścień uchwytu narzędziowego.

5.5 Montaż narzędzi roboczych 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Sprawdzić, czy końcówka wtykowa narzędzia roboczego jest czysta.
   Wynik
   Zabrudzona końcówka wtykowa
   - Wyczyścić końcówkę wtykową.
2. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
3. Ustawić boczny otwór w narzędziu roboczym za pomocą zatrzasku kulkowego przy uchwycie narzędzio-wym.
4. Wcisnąć narzędzie robocze na uchwyt narzędziowy, aż zaskoczy na miejsce.

5.6 Demontaż narzędzi roboczych 7

SIW 14-A
SIW 22-A



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała. Narzędzie robocze może być gorące lub mieć ostre krawędzie.

- Podczas eksploatacji urządzenia oraz wymiany narzędzia roboczego nosić rękawice ochronne.

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Ściągnąć narzędzie robocze z uchwytu narzędziowego.

5.7 Ustawianie momentu obrotowego 8



Dane techniczne

Model SID ... (SID 14-A LUB SID 22-A) → Seite 123
Model SIW ... (SIW 14-A LUB SIW 22-A) → Seite 123

- Naciskać przełącznik momentu obrotowego tyle razy, aż z lewej strony obok przełącznika momentu obrotowego pojawi się żądany stopień momentu obrotowego.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Model SID ... (SID 14-A LUB SID 22-A) → Seite 123

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Model SIW ... (SIW 14-A LUB SIW 22-A) → Seite 123

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.8 Nastawianie biegu w prawo/lewo 9



Wskazówka
Zastosowana blokada uniemożliwia przełączanie kierunku w czasie pracy silnika.
W położeniu środkowym włącznik jest zablokowany (blokada włączenia).

- ▸ Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo na żądany kierunek obrotu.

5.9 Wkręcanie



OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo obrażeń ciała i uszkodzenia urządzenia. Zbyt wysoki moment obrotowy może spowodować uszkodzenie wkrętów lub obrabianego przedmiotu; może to również prowadzić do ciężkich obrażeń ciała.

- ▸ Należy upewnić się, że stosowane wkręty oraz obrabiany materiał są odpowiednie dla momentu obrotowego, z jakim pracuje dane urządzenie.

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym lub odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Za pomocą przełącznika momentu obrotowego ustawić żądany moment obrotowy. → Seite 125

5.10 Włączanie

- ▸ Wcisnąć włącznik.
  - ◃ Głębokością wciśnięcia włącznika reguluje się prędkość obrotową.

5.11 Wyłączanie

- ▸ Puścić włącznik.

5.12 Wyjmowanie akumulatora 10

- ▸ Wyjąć akumulator.

6 Konserwacja, utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym, transport i magazynowanie

6.1 Konserwacja urządzenia



OSTRZEŻENIE
Zagrożenie przez prąd elektryczny Niefachowe wykonywanie napraw podzespołów elektrycznych może spowodować ciężkie obrażenia.

- ▸ Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

- ▸ Należy zadbać o to, aby urządzenie, zwłaszcza uchwyty, były suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem ani olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.
- ▸ Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką. Obce ciała nie mogą wniknąć do wnętrza urządzenia.
- ▸ Zewnętrzne powierzchnie urządzenia regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką.

6.2 Konserwacja akumulatorów Li-Ion

- ▸ Akumulator musi być czysty oraz wolny od oleju i smaru.
- ▸ Zewnętrzne powierzchnie urządzenia regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.
- ▸ Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatorów, należy przerwać eksploatację, gdy tylko nastąpi wyraźny spadek wydajności urządzenia.
- ▸ Akumulatory należy ładować za pomocą dopuszczonych przez **Hilti** prostowników do akumulatorów Li-Ion.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6.3 Transport i magazynowanie



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie pożarowe Zagrożenie w wyniku zwarcia.

- W celu wykluczenia zwarć i towarzyszącemu im wzrostu temperatury, akumulatorów Li-Ion nie wolno przechowywać ani transportować bez zabezpieczeń ani luzem.

- Na czas transportu i magazynowania należy wyjąć akumulator z wkrętarki udarowej.
- W przypadku wysyłki akumulatora transportem drogowym, kolejowym, wodnym lub lotniczym należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych.



Wskazówka

Akumulatory przechowują się najlepiej w stanie pełnego naładowania, możliwie w suchym i chłodnym miejscu. Przechowywanie akumulatorów w wysokich temperaturach otoczenia (za szybą) jest niekorzystne, powoduje zmniejszenie żywotności akumulatora oraz przyspiesza rozładowywanie się ogniw.

Jeśli akumulator nie ładuje się całkowicie, oznacza to, iż utracił on swoją pierwotną pojemność na skutek długotrwałej lub nadmiernej eksploatacji. Dalsza praca z takim akumulatorem jest jeszcze możliwa. Należy jednak w miarę szybko wymienić akumulator na nowy.

7 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Akumulator nie jest prawidłowo zamocowany.	▸ Zatrzasnąć akumulator ze słyszalnym podwójnym kliknięciem.
	Akumulator jest rozładowany.	▸ Wymienić akumulator i naładować pusty akumulator.
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	Przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym.	▸ Przełącznik biegu w prawo/lewo przesunąć w lewo lub w prawo.
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Akumulator jest rozładowany.	▸ Wymienić akumulator i naładować pusty akumulator.
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Bardzo niska temperatura otoczenia.	▸ Pozostawić akumulator do rozgrzania do temperatury pokojowej.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym podwójnym kliknięciem.	Zabrudzone zaczepy akumulatora.	▸ Wyczyścić zaczepy i zatrzasnąć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, skontaktować się z serwisem **Hilti**.
Silne nagrzewanie się urządzenia lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	▸ Natychmiast wyłączyć urządzenie, zdjąć akumulator, obserwować, co się z nim dzieje, pozostawić do ostygnięcia i skontaktować się z serwisem **Hilti**.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	▸ Wybrać urządzenie odpowiednie do zastosowania.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

8 Utylizacja



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Zagrożenie w wyniku nieprawidłowej utylizacji

- Niewłaściwa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Podczas spalania elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które mogą zagrażać zdrowiu. W przypadku uszkodzenia lub silnego rozgrzania baterie mogą eksplodować i spowodować zatrucia, oparzenia ogniem lub kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomyślne pozbywanie się sprzętu umożliwia niepowołanym osobom użytkowanie go niezgodnie z przeznaczeniem. Może to spowodować poważne obrażenia ciała oraz zanieczyszczenie środowiska.
- Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na części ani palić.
- Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub zwrócić zużyte akumulatory do **Hilti**.

 Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub doradcy handlowego.

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



- Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

9 Gwarancja producenta na urządzenia

- W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.

10 Deklaracja zgodności WE

Producent

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami.

Nazwa	Wkrętarka udarowa
Oznaczenie typu	SID 14-A
Generacja	01
Rok konstrukcji	2010
Oznaczenie typu	SIW 14-A
Generacja	01
Rok konstrukcji	2010
Oznaczenie typu	SID 22-A
Generacja	01
Rok konstrukcji	2010
Oznaczenie typu	SIW 22-A
Generacja	01

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Rok konstrukcji	2010
Zastosowane wytyczne:	• 2006/42/WE • 2004/108/WE (do 19 kwietnia 2016) • 2014/30/WE (do 20 kwietnia 2016) • 2006/66/WE • 2011/65/UE
Zastosowane normy:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100
Dokumentacja techniczna:	• Postanowienie dotyczące warunków dopuszczenia elektronarzędzi do użytku Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering **Niemcy**

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini (Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)	Tassilo Deinzer (Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Указания к документации

1.1 Конвенции

1.1.1 Предупреждающие знаки

Используются следующие предупреждающие знаки:

	Опасность

1.1.2 Символы

Используются следующие символы:

	Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
n_0	Номинальная частота вращения на холостом ходу
/min	оборотов в минуту
	Постоянный ток

1.1.3 Типографские элементы выделения

Следующие типографские элементы служат для выделения важных фрагментов текста в технической документации к вашему ударному гайковерту:

	Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации.

1.2 Руководство по эксплуатации

- **Перед началом работы обязательно изучите руководство по эксплуатации.**
- **Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом с инструментом.**
- **При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе с инструментом.**

Право на внесение технических изменений и ошибки сохраняется.

1.3 Информация об электроинструменте

Типовое обозначение указано на заводской табличке внизу электроинструмента, а серийный номер сбоку на корпусе.

- Занесите эти данные в нижеследующую таблицу. Они необходимы при сервисном обслуживании электроинструмента и консультациях по его эксплуатации.

Указания к изделию

Тип:	
Поколение:	01
Серийный номер:	

2 Безопасность

2.1 Предупреждающие указания

Функция предупреждающих указаний

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием.

Описание использованных сигнальных слов



ОПАСНО

Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или представлять угрозу для жизни.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



ВНИМАНИЕ

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или представлять угрозу для жизни.



ОСТОРОЖНО

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой легкие травмы или повреждение оборудования.

2.2 Указания по технике безопасности

Приведенные в следующей главе указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному электроинструменту.

2.2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания по мерам безопасности и инструкции.** Невыполнение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или вызвать тяжелые травмы.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым кабелем) и от аккумулятора (без сетевого кабеля).

Безопасность рабочего места

- **Следите за чистотой и порядком на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары.
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над инструментом.

Электрическая безопасность

- **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками.** При соприкосновении с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- **Не используйте кабель не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента.** В результате повреждения или схлестывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.
- **Если работы выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Применение удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- **Если нельзя избежать работы с электроинструментом в условиях влажности, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда обязательно надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

аккумулятор, поднимать или переносить его. Если при перемещении инструмента ваш палец окажется на выключателе или произойдет подача питания на включенный инструмент, это может привести к несчастному случаю.

- **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления и гаечный ключ.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободной одежды или украшений. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование модуля пылеудаления снижает вредное воздействие пыли.

Использование и обслуживание электроинструмента

- **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе, выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать инструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали настоящих инструкций**. Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- **Бережно обращайтесь с электроинструментами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части инструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочую оснастку и т. д. согласно указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, иголок, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.

Сервис

- **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2.2.2 Указания по технике безопасности для (дрели-)шуруповерта

- **При опасности повреждения заворачиваемым шурупом/болтом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте шурупа с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

2.2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- **Внесение изменений в конструкцию электроинструмента и его модификация запрещаются.**
- **Надевайте защитные наушники.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- **Если электроинструмент используется без системы пылеудаления, при работах с образованием пыли надевайте легкий респиратор.**
- **Чтобы во время работы не затекали руки, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев.**
- **Не прикасайтесь к вращающимся узлам электроинструмента. Включайте электроинструмент только после того, как подведете его к рабочей зоне.** Прикосновение к вращающимся узлам, в особенности к вращающимся насадкам, может привести к травмам.
- **При замене рабочего инструмента и аккумулятора, а также при хранении и транспортировке электроинструмента активируйте блокировку включения (переведите переключатель правого/левого вращения в среднее положение).**
- **Электроинструмент не предназначен для использования физически ослабленными лицами без соответствующего инструктажа. Держите электроинструмент в недоступном для детей месте.**
- Пыль, возникающая при обработке материалов (например лакокрасочных покрытий), содержащих свинец, некоторых видов древесины, бетона/кирпичной и каменной кладки с частицами кварца, минералов, а также металла может представлять опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и у находящихся поблизости лиц. Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). К работам с асбестосодержащим материалом должны допускаться только специалисты. **По возможности используйте подходящий модуль пылеудаления. Для эффективного удаления пыли используйте подходящий переносной пылесос. При необходимости надевайте респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**
- **Работающий с электроинструментом и находящиеся в непосредственной близости лица должны надевать защитные очки, защитные шлемы, защитные наушники, защитные перчатки и легкие респираторы.**

Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- **Надежно фиксируйте заготовку. Используйте для этого струбцины или тиски.** Это надежнее, чем удерживать заготовку рукой, и при этом можно держать электроинструмент двумя руками.
- **Убедитесь, что рабочие инструменты имеют подходящие к зажимному патрону хвостовики и надежно зафиксированы в патроне.**
- **Убедитесь в том, что шурупы/болты и обрабатываемая деталь соответствуют крутящему моменту, который создает электроинструмент.** При слишком высоком крутящем моменте возможна перегрузка, растяжение или повреждение шурупов или заготовки и, как следствие этого, возникновение опасных ситуаций.

Бережное обращение с аккумуляторными инструментами и их правильное использование

- **Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что электроинструмент выключен.** Установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.
- **Храните аккумуляторы на безопасном расстоянии от источников огня и высокой температуры.** Существует опасность взрыва.
- **Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры свыше 80 °C или сжигать аккумуляторы.** В противном случае существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью, находящейся внутри аккумулятора.
- **Не допускайте попадания влаги.** Проникновение влаги внутрь электроинструмента может привести к короткому замыканию и стать причиной электрических ожогов или возникновения пожара.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **При хранении и транспортировке электроинструмента вынимайте из него аккумулятор.**
- **Не допускайте короткого замыкания аккумулятора. Перед установкой аккумулятора в электроинструмент убедитесь в том, что аккумуляторные контакты и контакты в электроинструменте чистые.** В случае короткого замыкания контактов аккумулятора существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью.
- **Поврежденные аккумуляторы (например, аккумуляторы с царапинами, сломанными частями, погнутыми, вдавленными и/или вытянутыми контактами) заряжать и использовать повторно запрещается.**
- Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. **Установите электроинструмент в пожаробезопасном месте на достаточном расстоянии от воспламеняющихся материалов, где вы сможете контролировать ситуацию. Дайте электроинструменту остыть. После того, как аккумулятор остынет, свяжитесь с сервисной службой Hilti.**

Электрическая безопасность

- **Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газовых и водопроводных труб, например с помощью металлоискателя.** Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, например при случайном повреждении электропроводки. При этом возникает опасность поражения электрическим током.

3 Назначение

3.1 Обзор изделия 1

① Внутренний шестигранник (SID)
② Подсветка
③ Переключатель левого/правого вращения с блокировкой включения
④ Основной выключатель (с электронной регулировкой частоты вращения)
⑤ Наружный четырехгранник (SIW)
⑥ Переключатель крутящего момента
⑦ Крепежный крючок (опция)
⑧ Индикатор уровня заряда аккумулятора
⑨ Кнопки (де)блокировки (аккумулятор B22/...)
⑩ Кнопки (де)блокировки (аккумулятор B14/...)

3.2 Использование по назначению

Описываемое изделие представляет собой ручной аккумуляторный ударный гайковерт, который предназначен для заворачивания и выворачивания резьбовых соединительных элементов, гаек и анкеров в древесине, металле, кирпичной кладке и бетоне.

Электроинструменты **Hilti** предназначены для профессионального использования, поэтому они могут обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен быть специально проинформирован о возможных опасностях. Использование ударного гайковерта и его дополнительного оборудования не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

- Не используйте аккумуляторы с другими устройствами.
- Соблюдайте национальные требования по охране труда.
- Во избежание травмирования используйте только оригинальные принадлежности и инструменты фирмы **Hilti**.
- Для работы с ударным гайковертом используйте только допущенные **Hilti** аккумулятор и зарядное устройство серии C4/36.



Указание

Перед тем как вставить аккумулятор в подходящее зарядное устройство убедитесь, что внешние поверхности аккумулятора чистые и сухие.

Перед зарядкой прочтите руководство по эксплуатации зарядного устройства.

При использовании этого электроинструмента для работ, в ходе выполнения которых требуется точное соблюдение крутящего момента или запрещается превышение максимального крутящего момента, существует опасность перекручивания и повреждения крепежного элемента или заготовки.

- Инструмент не предназначен для работ, при выполнении которых требуется точное соблюдение крутящего момента. В этих случаях должен использоваться инструмент с точно регулируемым крутящим моментом.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3.3 Индикатор уровня заряда

Уровень заряда литий-ионного аккумулятора отображается после легкого нажатия кнопки (де) блокировки (до ощутимого сопротивления).

Состояние	**Значение**
Горят 4 светодиода.	• Уровень заряда: от 75 % до 100 %
Горят 3 светодиода.	• Уровень заряда: от 50 % до 75 %
Горят 2 светодиода.	• Уровень заряда: от 25 % до 50 %
Горит 1 светодиод.	• Уровень заряда: от 10 % до 25 %
Мигает 1 светодиод.	• Уровень заряда: < 10 %



Указание

При нажатом выключателе и в течение макс. 5 секунд после его отпускания запрос уровня заряда невозможен.

3.4 Комплект поставки

Ударный гайковерт, руководство по эксплуатации.



Указание

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного электроинструмента спрашивайте в ближайшем сервисном центре **Hilti** или смотрите на **www.hilti.com**

4 Технические данные

4.1 Ударный гайковерт

		SID 14-A	**SIW 14-A**
Номинальное напряжение		14,4 В	14,4 В
Масса согласно методу EPTA 01/2003		1,3 кг	1,3 кг
Расчетная частота вращения без нагрузки	**Положение I**	0 об/мин ... 1 000 об/мин	0 об/мин ... 1 000 об/мин
	Положение II	0 об/мин ... 1 500 об/мин	0 об/мин ... 1 500 об/мин
	Положение III	0 об/мин ... 2 500 об/мин	0 об/мин ... 2 300 об/мин
Частота ударов		≤ 3 100 1/мин	≤ 3 400 1/мин
Регулировка крутящего момента		3 ступени	3 ступени
Большие стандартные болты		M8 – M16	M8 – M16
Большие высокопрочные болты		M6 – M12	M6 – M12
Зажимной патрон		Внутренний шестигранник $^{1}/_{4}$″ с манжетой	Наружный четырехгранник $^{1}/_{2}$″ с полусферой или наружный четырехгранник $^{3}/_{8}$″ со стопорным кольцом

		SID 22-A	**SIW 22-A**
Номинальное напряжение		21,6 В	21,6 В
Масса согласно методу EPTA 01/2003		1,5 кг	1,5 кг
Расчетная частота вращения без нагрузки	**Положение I**	0 об/мин ... 1 000 об/мин	0 об/мин ... 1 000 об/мин
	Положение II	0 об/мин ... 1 500 об/мин	0 об/мин ... 1 500 об/мин
	Положение III	0 об/мин ... 2 500 об/мин	0 об/мин ... 2 300 об/мин
Частота ударов		≤ 3 450 1/мин	≤ 3 500 1/мин
Регулировка крутящего момента		3 ступени	3 ступени
Большие стандартные болты		M8 – M16	M8 – M16

	SID 22-A	SIW 22-A
Большие высокопрочные болты	M6 – M12	M6 – M12
Зажимной патрон	Внутренний шестигранник $^1/_4$″ с манжетой	Наружный четырехгранник $^1/_2$″ с полусферой или наружный четырехгранник $^3/_8$″ со стопорным кольцом

4.2 Данные о шуме и вибрации определены согласно EN 60745

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий. Указанные данные представляют основные области применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий. Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий. Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Данные о шуме согласно EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	94 дБ(A)	94 дБ(A)	97 дБ(A)	97 дБ(A)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Значение уровня звукового давления (L_{pA})	83 дБ(A)	83 дБ(A)	86 дБ(A)	86 дБ(A)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общие значения вибрации (векторная сумма по трем осям), измер. согл. EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Значение вибрации при затяжке болтов и гаек максимально допустимого размера (a_h)	7,5 м/с²	7,5 м/с²	11 м/с²	11 м/с²
Погрешность при затяжке болтов и гаек максимально допустимого размера	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²

4.3 Регулировка крутящего момента

Путем выбора соответствующего положения переключателя крутящего момента задается нужный крутящий момент.

Модель SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Модель	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Положение I	50 Н·м	60 Н·м
Положение II	100 Н·м	110 Н·м
Положение III	150 Н·м	165 Н·м

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Модель SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Наружный четырехгранник 1/2″ с полусферой	**Наружный четырехгранник 3/8″ со стопорным кольцом**	**Наружный четырехгранник 1/2″ с полусферой**	**Наружный четырехгранник 3/8″ со стопорным кольцом**
Положение I	80 Н·м	65 Н·м	90 Н·м	75 Н·м
Положение II	120 Н·м	115 Н·м	135 Н·м	120 Н·м
Положение III	185 Н·м	160 Н·м	200 Н·м	175 Н·м

4.4 Аккумулятор

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Номинальное напряжение	14,4 В	14,4 В	21,6 В	21,6 В
Емкость	1,6 А·ч	3,3 А·ч	1,6 А·ч	2,6 А·ч
Энергоемкость	23,04 Вт·ч	47,52 Вт·ч	34,56 Вт·ч	56,16 Вт·ч
Масса	0,36 кг	0,59 кг	0,48 кг	0,78 кг

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Номинальное напряжение	21,6 В	21,6 В	21,6 В
Емкость	2,6 А·ч	3,3 А·ч	5,2 А·ч
Энергоемкость	56,16 Вт·ч	71,28 Вт·ч	112,32 Вт·ч
Масса	0,48 кг	0,78 кг	0,78 кг

5 Эксплуатация

5.1 Установка аккумулятора 2



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Непреднамеренное включение ударного гайковерта.

- Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что ударный гайковерт выключен и заблокирован от включения (переключатель правого/левого вращения находится в среднем положении).



ВНИМАНИЕ

Электрическая опасность Опасность вследствие короткого замыкания.

- Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что его контакты и контакты в ударном гайковерте чистые.



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Опасность вследствие падения аккумулятора.

- Выпадение аккумуляторного блока может представлять опасность для вас или других лиц. Проверьте надежность фиксации аккумулятора в инструменте.

- Вставьте аккумулятор до фиксации (раздастся характерный двойной щелчок).

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.2 Монтаж крепежного крючка (опция) 3



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Опасность вследствие падения электроинструмента.

- Падение электроинструмента может стать причиной вашего травмирования и травмирования окружающих. Перед началом работы убедитесь в том, что крепежный крючок надежно закреплен.



Указание

С помощью крепежного крючка инструмент можно закрепить и носить при себе на ремне. Крепежный крючок может монтироваться как слева, так и справа.

- Смонтируйте крепежный крючок.

5.3 Установка рабочего инструмента 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Проверьте хвостовик рабочего инструмента, он должен быть чистым.
   Результат
   Хвостовик загрязнен
   - Очистите хвостовик.
2. Установите переключатель левого/правого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от инструмента.
3. Вставьте рабочий инструмент до упора в зажимной патрон до фиксации.

5.4 Снятие рабочего инструмента 5

SID 14-A
SID 22-A



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования. Рабочий инструмент может нагреваться или иметь острые кромки.

- При работе с электроинструментом и при замене рабочих инструментов надевайте защитные перчатки.

1. Установите переключатель левого/правого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от электроинструмента.
2. Потяните кольцо зажимного патрона на себя и зафиксируйте его.
3. Вытяните рабочий инструмент из патрона.
4. Отпустите кольцо зажимного патрона.

5.5 Установка рабочего инструмента 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Проверьте хвостовик рабочего инструмента, он должен быть чистым.
   Результат
   Хвостовик загрязнен
   - Очистите хвостовик.
2. Установите переключатель левого/правого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от инструмента.
3. Выровняйте боковое отверстие в рабочем инструменте относительно полусферы на хвостовике зажимного патрона.
4. Надавите на рабочий инструмент в зажимном патроне до фиксации (щелчка).

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.6 Снятие рабочего инструмента 7

SIW 14-A
SIW 22-A



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования. Рабочий инструмент может нагреваться или иметь острые кромки.

- При работе с электроинструментом и при замене рабочих инструментов надевайте защитные перчатки.

1. Установите переключатель левого/правого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от инструмента.
2. Вытяните рабочий инструмент из зажимного патрона.

5.7 Регулировка крутящего момента 8



Технические характеристики

Модель SID ... (SID 14-A ИЛИ SID 22-A) → Seite 136
Модель SIW ... (SIW 14-A ИЛИ SIW 22-A) → Seite 137

- Нажимайте переключатель крутящего момента до тех пор, пока не увидите нужную ступень крутящего момента слева рядом с переключателем крутящего момента.

SID 14-A
SID 22-A

Модель SID ... (SID 14-A ИЛИ SID 22-A) → Seite 136

SIW 14-A
SIW 22-A

Модель SIW ... (SIW 14-A ИЛИ SIW 22-A) → Seite 137

5.8 Регулировка правого/левого вращения 9



Указание

Переключению при работающем электродвигателе препятствует блокировочный механизм.
В среднем положении основной выключатель заблокирован (блокировка включения).

- Установите переключатель правого/левого вращения на нужное направление вращения.

5.9 Заворачивание



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования и повреждения. При слишком высоком крутящем моменте болты или заготовка могут повредиться; это может также привести к тяжелым травмам.

- Убедитесь в том, что шурупы и обрабатываемая деталь соответствуют крутящему моменту, производимому электроинструментом.

1. Установите переключатель левого/правого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от инструмента.
2. Установите посредством переключателя нужный крутящий момент. → Seite 139

5.10 Включение

- Нажмите выключатель.
  - ◃ Частота вращения регулируется посредством различной степени нажима.

5.11 Выключение

- Отпустите выключатель.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.12 Удаление аккумулятора 10

- Извлеките аккумулятор.

6 Уход, техническое обслуживание, транспортировка и хранение

6.1 Уход за инструментом



ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие электрического тока Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм.

- Ремонт таких компонентов поручайте только специалисту-электрику.

- Содержите электроинструмент, в особенности поверхности рукоятки, в чистом и сухом состоянии, без следов масла и смазки. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.
- При работе никогда не закрывайте вентиляционные прорези в корпусе электроинструмента! Осторожно очищайте их сухой щеткой. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса электроинструмента не попадали посторонние предметы.
- Регулярно очищайте внешнюю поверхность электроинструмента слегка увлажненной тканью.

6.2 Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла или жира.
- Регулярно очищайте внешнюю поверхность электроинструмента слегка увлажненной тканью. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.
- Для обеспечения максимально долгого срока службы аккумуляторов своевременно заряжайте их при заметном снижении мощности электроинструмента.
- Заряжайте литий-ионные аккумуляторы с помощью допущенных к эксплуатации **Hilti** зарядных устройств.

6.3 Транспортировка и хранение



ВНИМАНИЕ

Опасность возгорания Опасность вследствие короткого замыкания

- Во избежание коротких замыканий и сопряженного с ними нагрева категорически запрещается хранить или транспортировать литий-ионные аккумуляторы без упаковки (бестарным способом).

- Перед транспортировкой и хранением удалите аккумулятор из электроинструмента.
- При пересылке аккумуляторов (автомобильным, железнодорожным, воздушным или морским транспортом) соблюдайте действующие национальные и международные правила транспортировки.



Указание

Аккумулятор лучше всего хранить в полностью заряженном состоянии в сухом и прохладном месте. Хранение аккумуляторов при высокой температуре окружающей среды (например за оконным стеклом) приводит к сокращению срока службы и повышению уровня саморазряда их элементов.

Причинами того, что аккумулятор не заряжается полностью, являются его окисление или снижение емкости. Работа с таким аккумулятором еще возможна. Но его следует заменить на новый как можно быстрее.

7 Помощь при неисправностях

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Неисправность	Возможная причина	Решение
Электроинструмент не функционирует.	Аккумулятор вставлен не полностью.	▸ Установите аккумулятор с характерным (двойным) щелчком.
	Аккумулятор разряжен.	▸ Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
Основной выключатель не включается/заблокирован.	Переключатель левого/правого вращения находится в среднем положении.	▸ Переведите переключатель левого/правого вращения в левое или правое положение.
Резко падает частота вращения.	Аккумулятор разряжен.	▸ Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Очень низкая температура окружающей среды.	▸ Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры.
При установке аккумулятора не слышно характерного (двойного) щелчка.	Грязь на фиксирующих выступах аккумулятора.	▸ Очистите фиксирующие выступы и вставьте аккумулятор с фиксацией. Обратитесь в сервисный центр **Hilti**, если проблема не устранена.
Электроинструмент или аккумулятор перегреваются.	Неисправность электрики.	▸ Немедленно выключите электроинструмент, извлеките аккумулятор и понаблюдайте за ним, дайте ему остыть и свяжитесь с сервисной службой **Hilti**.
	Электроинструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	▸ Выберите подходящий электроинструмент для области применения.

8 Утилизация



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования Опасность вследствие неправильной утилизации

- Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: При сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья людей. Если элементы питания повреждены или подвергаются воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При легкомысленном отношении к утилизации вы создаете опасность использования оборудования не по назначению посторонними лицами. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.
- Немедленно утилизируйте неисправные аккумуляторы. Храните их в недоступном для детей месте. Не разбирайте и не сжигайте аккумуляторы.
- Утилизируйте бывшие в использовании аккумуляторы согласно национальным предписаниям или верните их обратно в **Hilti**.

 Большинство материалов, из которых изготовлены электроинструменты **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых (электро)инструментов (изделий) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

В соответствии с директивой ЕС об утилизации бывших в использовании электрических и электронных инструментов и в соответствии с местным законодательством электроинструменты, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



▸ Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

9 Гарантия производителя

▸ С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

10 Декларация соответствия нормам ЕС

Изготовитель

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Лихтенштейн

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует следующим директивам или нормам:

Обозначение	Ударный гайковерт
Типовое обозначение	SID 14-A
Поколение	01
Год выпуска	2010
Типовое обозначение	SIW 14-A
Поколение	01
Год выпуска	2010
Типовое обозначение	SID 22-A
Поколение	01
Год выпуска	2010
Типовое обозначение	SIW 22-A
Поколение	01
Год выпуска	2010

Применимые директивы:

- 2006/42/EG
- 2004/108/EG (до 19.04.2016)
- 2014/30/EU (начиная с 20.04.2016)
- 2006/66/EG
- 2011/65/EU

Применимые нормы:

- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Техническая документация:

- Zulassung Elektrowerkzeuge (допуск электроинструментов)

  Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
  Hiltistraße 6
  86916 Kaufering
  Германия

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini (Паоло Луччини)
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer (Тассило Дейнцер)
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Údaje k dokumentaci

1.1 Konvence

1.1.1 Výstražné značky

Byly použity následující výstražné značky:

	Varování před všeobecným nebezpečím

1.1.2 Symboly

Byly použity následující symboly:

	Před použitím si přečtěte návod k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
n_0	Jmenovité volnoběžné otáčky
/min	Otáčky za minutu
	Stejnosměrný proud

1.1.3 Typografická zvýraznění

Důležité pasáže jsou v technické dokumentaci rázového utahováku zvýrazněné následujícími typografickými prvky:

	Čísla vždy odkazují na vyobrazení.

1.2 Návod k obsluze

- **Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.**
- **Tento návod k obsluze ukládejte vždy u nářadí.**
- **Jiným osobám předávejte nářadí pouze s návodem k obsluze.**

Změny a omyly vyhrazeny.

1.3 Informace o výrobku

Typové označení je umístěné na typovém štítku v dolní části nářadí a sériové číslo na boku krytu.

- Zapište si tyto údaje do následující tabulky a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení vždy uvádějte tyto údaje.

Údaje o výrobku

Typ:	
Generace:	01
Sériové číslo:	

2 Bezpečnost

2.1 Varovná upozornění

Funkce varovných upozornění
Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem.

Popis použitých signálních slov



NEBEZPEČÍ
Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.



VÝSTRAHA
Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



POZOR

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

2.2 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny v následující kapitole obsahují všechny všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí, které musí být podle příslušných norem uvedené v návodu k obsluze. Proto mohou obsahovat pokyny, které nejsou pro toto nářadí relevantní.

2.2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ **VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem "elektrické nářadí", používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
- **Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly nářadí.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- **Pokud lze namontovat odsávání prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkontrolujte, zda jsou připojené a používají se správně.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Použití elektrického nářadí a péče o něj

- **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny**. Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- **O elektrické nářadí se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.

Použití akumulátorového nářadí a péče o něj

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.
- **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

Servis

- **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že nářadí bude i po opravě bezpečné.

2.2.2 Bezpečnostní pokyny pro šroubováky

- **Při práci, při níž šroub může zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte nářadí jen za izolované rukojeti.** Kontakt šroubu s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což může způsobit úraz elektrickým proudem.

2.2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

Bezpečnost osob

- **Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovoleny.**
- **Používejte chrániče sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- **Jestliže se nářadí používá bez odsávání prachu, musíte při prašných pracích používat lehký respirátor.**
- **Dělejte pracovní přestávky a relaxační cvičení s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
- **Nedotýkejte se rotujících dílů. Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.** Při dotyku rotujících dílů, zejména rotujících nástrojů, může dojít k úrazu.
- **Při výměně nástroje a akumulátoru a dále při skladování a přepravě nářadí aktivujte pojistku proti zapnutí (přepínač chodu vpravo/vlevo v prostřední poloze).**
- **Nářadí není určené pro slabé osoby bez instruktáže. Nářadí nenechávejte v dosahu dětí.**
- Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, beton/zdivo/kámen, které obsahují křemen, a dále minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určitý prach, např. prach z dubového nebo bukového dřeva, je rakovinotvorný, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromát, prostředky na ochranu dřeva). S materiálem obsahujícím azbest smí manipulovat pouze odborníci. **Pokud možno používejte odsávání prachu. Abyste dosáhli**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

vysokého stupně odsávání prachu, používejte vhodný mobilní vysavač. Případně noste respirátor vhodný pro příslušný prach. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Obsluha a osoby, které se zdržují v blízkosti, musí během provozu nářadí používat vhodné ochranné brýle, ochrannou helmu, chrániče sluchu, ochranné rukavice a lehký respirátor.**

Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

- **Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku.** Tak je uchycen bezpečněji než rukou a vy máte navíc obě ruce volné pro ovládání nářadí.
- **Zajistěte, aby nástroje odpovídaly uchycení nástroje na nářadí a aby byly řádně upnuté.**
- **Dbejte na to, aby byly šrouby a obrobek vhodné pro krouticí moment vyvíjený nářadím.** Při příliš vysokém krouticím momentu může dojít k přetížení, zdeformování nebo poškození šroubů a obrobku, což může mít za následek vznik nebezpečných situací.

Pečlivé zacházení s nářadím s akumulátorem a jeho používání

- **Před nasazením akumulátoru se přesvědčte, že je nářadí vypnuté.** Nasazení akumulátoru na zapnuté elektrické nářadí může zavinit úraz.
- **Chraňte akumulátory před vysokými teplotami a ohněm.** Hrozí nebezpečí výbuchu.
- **Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C ani pálit.** Jinak hrozí nebezpečí požáru, výbuchu a poleptání.
- **Zabraňte vniknutí vlhkosti.** Vniklá vlhkost může způsobit zkrat a popáleniny nebo požár.
- **Při skladování a přepravě nářadí vyjměte akumulátor.**
- **Zabraňte zkratu akumulátoru. Před nasazením akumulátoru do nářadí zkontrolujte, zda nejsou na kontaktech akumulátoru a nářadí cizí tělesa.** Pokud dojde na kontaktech akumulátoru ke zkratu, hrozí nebezpečí požáru, výbuchu a poleptání.
- **Poškozené akumulátory (např. akumulátory s prasklinami, prasklými díly, ohnutými, zaraženými a/nebo vytaženými kontakty) se nesmí nabíjet ani dále používat.**
- Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. **Postavte nářadí na nehořlavé místo v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů, kde ho lze sledovat, a nechte ho vychladnout. Po vychladnutí akumulátoru kontaktujte servis Hilti.**

Elektrická bezpečnost

- **Před zahájením práce zkontrolujte, např. pomocí detektoru kovů, pracovní prostor, jestli neobsahuje skryté elektrické kabely, plynové a vodovodní trubky.** Vnější kovové součásti nářadí se mohou dostat pod napětí, např. pokud byste omylem poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3 Popis

3.1 Přehled výrobku 1

① Vnitřní šestihran (SID)
② Osvětlení
③ Přepínač chodu vpravo/vlevo s pojistkou proti zapnutí
④ Ovládací spínač (s elektronickou regulací otáček)
⑤ Vnější čtyřhran (SIW)
⑥ Přepínač krouticího momentu
⑦ Hák na opasek (volitelné)
⑧ Ukazatel stavu nabití akumulátoru
⑨ Odjišťovací tlačítka (akumulátor B22/...)
⑩ Odjišťovací tlačítko (akumulátor B14/...)

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je ručně vedený akumulátorový rázový utahovák pro utahování a povolování šroubových spojů, ořechů a čepů se závitem ve dřevě, v kovu, zdivu a betonu.

Výrobky **Hilti** jsou určené pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o případných rizikách. Rázový utahovák a pomůcky mohou být nebezpečné, když s nimi nesprávně zacházejí nezaškolení pracovníci, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

- Nepoužívejte akumulátory jako zdroj energie pro jiné, nespecifikované spotřebiče.
- Dodržujte národní požadavky bezpečnosti práce.
- Abyste zabránili nebezpečí poranění, používejte pouze originální příslušenství a nástroje **Hilti**.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Pro provoz rázového utahováku používejte akumulátor schválený firmou **Hilti** a nabíječku typové série C4/36.



Upozornění
Než akumulátor vložíte do schválené nabíječky, zkontrolujte, zda jsou jeho vnější plochy čisté a suché.
Ohledně procesu nabíjení si přečtěte návod k obsluze nabíječky.

Při použití nářadí pro práce, které vyžadují stanovený utahovací moment nebo při kterých se nesmí překročit maximální utahovací moment, hrozí nebezpečí překroucení a poškození šroubu nebo obrobku.

- Nářadí nepoužívejte pro práce, které vyžadují přesný/stanovený utahovací moment. Místo něj použijte nářadí s nastavitelným utahovacím momentem.

3.3 Ukazatel stavu nabití

Stav nabití lithium-iontového akumulátoru se zobrazí po mírném stisknutí odjišťovacího tlačítka (maximálně k citelnému odporu).

Stav	**Význam**
Svítí 4 LED.	• Stav nabití: 75 % až 100 %
Svítí 3 LED.	• Stav nabití: 50 % až 75 %
Svítí 2 LED.	• Stav nabití: 25 % až 50 %
Svítí 1 LED.	• Stav nabití: 10 % až 25 %
1 LED bliká.	• Stav nabití: < 10 %



Upozornění
Při stisknutém ovládacím spínači a až 5 sekund po uvolnění ovládacího spínače nelze stav nabití zjistit.

3.4 Obsah dodávky

Rázový utahovák, návod k obsluze.



Upozornění
Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námi schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro váš výrobek najdete ve středisku **Hilti** nebo na: **www.hilti.com**.

4 Technické údaje

4.1 Rázový utahovák

		SID 14-A	**SIW 14-A**
Jmenovité napětí		14,4 V	14,4 V
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Jmenovité volnoběžné otáčky	**Poloha I**	0 ot/min ... 1 000 ot/min	0 ot/min ... 1 000 ot/min
	Poloha II	0 ot/min ... 1 500 ot/min	0 ot/min ... 1 500 ot/min
	Poloha III	0 ot/min ... 2 500 ot/min	0 ot/min ... 2 300 ot/min
Počet rázů		≤ 3 100 úderů/min	≤ 3 400 úderů/min
Nastavení krouticího momentu		3 stupně	3 stupně
Velikost standardních šroubů		M8 až M16	M8 až M16
Velikost vysokopevnostních šroubů		M6 až M12	M6 až M12
Uchycení nástroje		$^1/_4$″ vnitřní šestihran s pojistnou manžetou	$^1/_2$″ vnější čtyřhran s aretací nebo $^3/_8$″ vnější čtyřhran s pojistným kroužkem

	SID 22-A	**SIW 22-A**
Jmenovité napětí	21,6 V	21,6 V
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	1,5 kg	1,5 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

		SID 22-A	SIW 22-A
Jmenovité volnoběžné otáčky	**Poloha I**	0 ot/min ... 1 000 ot/min	0 ot/min ... 1 000 ot/min
	Poloha II	0 ot/min ... 1 500 ot/min	0 ot/min ... 1 500 ot/min
	Poloha III	0 ot/min ... 2 500 ot/min	0 ot/min ... 2 300 ot/min
Počet rázů		≤ 3 450 úderů/min	≤ 3 500 úderů/min
Nastavení krouticího momentu		3 stupně	3 stupně
Velikost standardních šroubů		M8 až M16	M8 až M16
Velikost vysokopevnostních šroubů		M6 až M12	M6 až M12
Uchycení nástroje		$^1/_4$″ vnitřní šestihran s pojistnou manžetou	$^1/_2$″ vnější čtyřhran s aretací nebo $^3/_8$″ vnější čtyřhran s pojistným kroužkem

4.2 Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací zjištěné podle EN 60745

Hodnoty akustického tlaku a vibrací, uvedené v těchto pokynech, byly změřené normovanou měřicí metodou a lze je použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Jsou vhodné také pro předběžný odhad působení. Uvedené údaje reprezentují hlavní použití elektrického nářadí. Při jiném druhu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se mohou údaje lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad působení je potřeba brát v úvahu také dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.

Informace o hlučnosti podle EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Hladina akustického tlaku (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Nejistota u akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Emitovaný akustický tlak (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nejistota u akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů tří směrů) zjištěné podle EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Hodnota vibrací při utahování šroubů a matic o maximální přípustné velikosti (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Nejistota pro utahování šroubů a matic o maximální přípustné velikosti	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Nastavení krouticího momentu

Pomocí polohy přepínače krouticího momentu se nastavuje krouticí moment.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Poloha I	50 N·m	60 N·m
Poloha II	100 N·m	110 N·m
Poloha III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2" vnější čtyřhran s aretací	**3/8" vnější čtyřhran s pojistným kroužkem**	**1/2" vnější čtyřhran s aretací**	**3/8" vnější čtyřhran s pojistným kroužkem**
Poloha I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Poloha II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Poloha III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akumulátor

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Jmenovité napětí	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Kapacita	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Množství energie	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Hmotnost	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Jmenovité napětí	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacita	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Množství energie	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Hmotnost	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Obsluha

5.1 Nasazení akumulátoru 2


VÝSTRAHA
Nebezpečí poranění Neúmyslné spuštění rázového utahováku.

- Před nasazením akumulátoru se přesvědčte, že je rázový utahovák vypnutý a přepínač chodu vpravo/vlevo je v prostřední poloze (pojistka proti zapnutí).


VÝSTRAHA
Elektrické nebezpečí Nebezpečí zkratu.

- Před nasazením akumulátoru zajistěte, aby byly kontakty akumulátoru a šroubováku zbavené cizích těles.


VÝSTRAHA
Nebezpečí poranění Nebezpečí způsobené padajícím akumulátorem.

- Padající akumulátor může pro vás i další osoby představovat nebezpečí. Zkontrolujte bezpečné usazení akumulátoru v nářadí.

- Nasaďte akumulátor a nechte ho slyšitelně zaskočit.

5.2 Upevnění háku na opasek (volitelné) 3


VÝSTRAHA
Nebezpečí poranění Nebezpečí způsobené padajícím nářadím.

- Padající nářadí může pro vás i další osoby představovat nebezpečí. Před zahájením práce zkontrolujte, zda je hák na opasek bezpečně upevněný.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Upozornění
Pomocí háku na opasek můžete nářadí upevnit na opasek podél těla. Hák na opasek lze upevnit na pravou nebo levou stranu.

- Upevněte hák na opasek.

5.3 Montáž nástroje 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Zkontrolujte, zda je upínací stopka nástroje čistá.
   Výsledek
   Znečištěná upínací stopka
   - Vyčistěte upínací stopku.
2. Přepínač chodu vpravo/vlevo nastavte do prostřední polohy nebo odpojte od nářadí akumulátor.
3. Zasuňte nástroj až nadoraz do uchycení a nechte ho zaskočit.

5.4 Demontáž nástroje 5

SID 14-A
SID 22-A



POZOR
Nebezpečí poranění. Nástroj může být horký nebo může mít ostré hrany.
- Při používání nářadí a při výměně nástroje noste ochranné rukavice.

1. Přepínač chodu vpravo/vlevo nastavte do prostřední polohy nebo odpojte od nářadí akumulátor.
2. Kroužek na uchycení nástroje popotáhněte dopředu a přidržte jej.
3. Nástroj vyjměte z uchycení.
4. Uvolněte kroužek uchycení nástroje.

5.5 Montáž nástroje 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Zkontrolujte, zda je upínací stopka nástroje čistá.
   Výsledek
   Znečištěná upínací stopka
   - Vyčistěte upínací stopku.
2. Přepínač chodu vpravo/vlevo nastavte do prostřední polohy nebo odpojte od nářadí akumulátor.
3. Boční otvor v nástroji vyrovnejte s aretační pojistkou v uchycení nástroje.
4. Zatlačte nástroj do uchycení nástroje, až zaskočí.

5.6 Demontáž nástroje 7

SIW 14-A
SIW 22-A



POZOR
Nebezpečí poranění. Nástroj může být horký nebo může mít ostré hrany.
- Při používání nářadí a při výměně nástroje noste ochranné rukavice.

1. Přepínač chodu vpravo/vlevo nastavte do prostřední polohy nebo odpojte od nářadí akumulátor.
2. Stáhněte nástroj z uchycení.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.7 Nastavení krouticího momentu 8



Technické údaje

Model SID ... (SID 14-A NEBO SID 22-A) → Seite 149
Model SIW ... (SIW 14-A NEBO SIW 22-A) → Seite 149

- Stiskněte přepínač krouticího momentu tolikrát, dokud se vlevo vedle tohoto přepínače nezobrazí požadovaný stupeň krouticího momentu.

SID 14-A
SID 22-A

Model SID ... (SID 14-A NEBO SID 22-A) → Seite 149

SIW 14-A
SIW 22-A

Model SIW ... (SIW 14-A NEBO SIW 22-A) → Seite 149

5.8 Nastavení chodu vpravo/vlevo 9



Upozornění

Blokování zabraňuje přepínání při běžícím motoru.
V prostřední poloze je ovládací spínač zablokovaný (blokování proti zapnutí).

- Nastavte přepínač chodu vpravo/vlevo na požadovaný směr otáčení.

5.9 Šroubování



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění a poškození. Při příliš vysokém krouticím momentu může dojít k poškození šroubů nebo obrobku; to může způsobit těžká poranění.

- Používejte nářadí pouze pro šrouby a obrobek vhodné pro utahovací moment vyvíjený nářadím.

1. Přepínač chodu vpravo/vlevo nastavte do prostřední polohy nebo odpojte od nářadí akumulátor.
2. Pomocí přepínače krouticího momentu nastavte požadovaný krouticí moment. → Seite 152

5.10 Zapnutí

- Stiskněte ovládací spínač.
  - ◃ Intenzitou stisknutí lze regulovat otáčky.

5.11 Vypnutí

- Uvolněte ovládací spínač.

5.12 Vyjmutí akumulátoru 10

- Vyjměte akumulátor.

6 Péče, údržba, přeprava a skladování

6.1 Péče o nářadí



VÝSTRAHA

Nebezpečí způsobené elektrickým proudem Neodborné opravy elektrických součástí mohou způsobit těžká poranění.

- Opravy elektrických součástí svěřujte pouze odborníkovi s elektrotechnickou kvalifikací.

- Nářadí, zejména rukojeti, udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu.
- Nikdy nepoužívejte nářadí s ucpanými ventilačními štěrbinami! Ventilační štěrbiny opatrně čistěte suchým kartáčem. Nepřipusťte, aby se dovnitř nářadí dostaly nějaké předměty.
- Vnější povrch nářadí čistěte pravidelně mírně navlhčeným hadříkem.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6.2 Péče o lithium-iontové akumulátory

- Akumulátor udržujte čistý a beze stop oleje a tuku.
- Vnější povrch zařízení čistěte pravidelně mírně navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu.
- Pro dosažení maximální životnosti akumulátorů vybíjení ukončete, jakmile výkon nářadí výrazně poklesne.
- Akumulátor nabíjejte schváleným nabíječkami **Hilti** pro lithium-iontové akumulátory.

6.3 Přeprava a skladování



VÝSTRAHA

Nebezpečí požáru Nebezpečí zkratu.

- Pro zabránění zkratům a s tím spojenému zahřívání se lithium-iontové akumulátory nikdy nesmí skladovat nebo přepravovat volně.

- Při přepravě a skladování vyjměte z rázového šroubováku akumulátor.
- Při zasílání akumulátorů silniční, železniční, námořní nebo leteckou dopravou dodržujte národní a mezinárodní přepravní předpisy.



Upozornění

Akumulátor je nejlépe skladovat v plně nabitém stavu, pokud možno v chladu a v suchu. Skladování akumulátorů při vysokých teplotách prostředí (za okenním sklem) je nevhodné, ovlivňuje životnost akumulátorů a zvyšuje samovolné vybíjení článků.

Pokud se akumulátor nedá úplně nabít, ztratil kapacitu v důsledku stárnutí nebo přílišného zatížení. S takovým akumulátorem lze ještě pracovat. Brzy byste však měli akumulátor vyměnit za nový.

7 Pomoc při poruchách

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	**Možná příčina**	**Řešení**
Nářadí nefunguje.	Akumulátor není úplně zasunutý.	▸ Zasuňte akumulátor se slyšitelným dvojím cvaknutím.
	Akumulátor je vybitý.	▸ Vyměňte akumulátor nebo vybitý akumulátor nabijte.
Ovládací spínač nelze stisknout, resp. je zablokovaný.	Přepínač chodu vpravo/vlevo je v prostřední poloze.	▸ Přepínač chodu vpravo/vlevo stiskněte směrem vlevo nebo vpravo.
Otáčky náhle silně poklesnou.	Akumulátor je vybitý.	▸ Vyměňte akumulátor nebo vybitý akumulátor nabijte.
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Velmi nízká teplota prostředí.	▸ Nechte akumulátor pomalu zahřát na pokojovou teplotu.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným dvojitým cvaknutím.	Zajišťovací výstupky na akumulátoru jsou znečištěné.	▸ Vyčistěte zajišťovací výstupky a nechte akumulátor zaskočit. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servis **Hilti**.
Nářadí nebo akumulátor se silně přehřívá.	Elektrická závada.	▸ Nářadí okamžitě vypněte, vyjměte akumulátor, sledujte ho, nechte ho vychladnout a kontaktujte servis **Hilti**.
	Nářadí je přetížené (překročena hranice zatížení).	▸ Zvolte nářadí vhodné pro příslušné použití.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

8 Likvidace



POZOR

Nebezpečí poranění Nebezpečí způsobené nesprávnou likvidací

- Při neodborné likvidaci nářadí se mohou vyskytnout následující události: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Akumulátory mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat, a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečistit životní prostředí. Lehkovážnou likvidací umožňujete nepovolaným osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.
- Vadné akumulátory neprodleně zlikvidujte. Nenechávejte je v dosahu dětí. Akumulátory nerozebírejte a nepalte je.
- Akumulátory zlikvidujte podle národních předpisů nebo je odevzdejte zpět firmě **Hilti**.

 Nářadí **Hilti** je vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré nářadí k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.

Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se opotřebované elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.



- Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

9 Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

10 Prohlášení o shodě ES

Výrobce

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Lichtenštejnsko

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami.

Označení	Rázový utahovák
Typové označení	SID 14-A
Generace	01
Rok výroby	2010
Typové označení	SIW 14-A
Generace	01
Rok výroby	2010
Typové označení	SID 22-A
Generace	01
Rok výroby	2010
Typové označení	SIW 22-A
Generace	01
Rok výroby	2010

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Aplikované směrnice:
- 2006/42/ES
- 2004/108/ES (do 19. dubna 2016)
- 2014/30/EU (od 20. dubna 2016)
- 2006/66/ES
- 2011/65/EU

Aplikované normy:
- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Technická dokumentace u:
- Schválení elektrického nářadí

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Německo

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Údaje k dokumentácii

1.1 Konvencie

1.1.1 Výstražné značky

Používajú sa nasledujúce výstražné značky:

	Výstraha pred všeobecným nebezpečenstvom

1.1.2 Symboly

Používajú sa nasledujúce symboly:

	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
n_0	Menovité voľnobežné otáčky
/min	Otáčky za minútu
	Jednosmerný prúd

1.1.3 Typografické zvýraznenia

Nasledujúce typografické znaky v technickej dokumentácii vášho rázového uťahovača zvýrazňujú dôležité pasáže textu:

	Čísla odkazujú vždy na obrázky.

1.2 Návod na obsluhu

- **Pred uvedením do prevádzky si bezpodmienečne prečítajte návod na obsluhu.**
- **Tento návod na obsluhu vždy odkladajte pri náradí.**
- **Iným osobám odovzdávajte náradie len s návodom na obsluhu.**

Právo na zmeny a omyly je vyhradené.

1.3 Informácie o výrobku

Typové označenie je umiestnené na typovom štítku dole, v dolnej časti náradia a sériové číslo na boku krytu.

- Tieto údaje si preneste do nasledujúcej tabuľky a uvádzajte ich vždy vtedy, keď požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Údaje o výrobku

Typ:	
Generácia:	01
Sériové číslo:	

2 Bezpečnosť

2.1 Výstražné upozornenia

Funkcia výstražných upozornení

Výstražné upozornenia na nebezpečenstvá pri zaobchádzaní s výrobkom.

Opis použitých signálnych slov



NEBEZPEČENSTVO

Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.



VAROVANIE

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniam alebo k usmrteniu.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



POZOR

Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ľahším ublíženiam na tele alebo vecným škodám.

2.2 Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia v nasledujúcej kapitole obsahujú všetky všeobecné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa elektrického náradia, ktoré musia byť podľa aplikovateľných noriem uvedené v návode na obsluhu. Preto môžu byť uvedené aj upozornenia, ktoré pre toto náradie nie sú relevantné.

2.2.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ **VAROVANIE Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené oblasti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- **Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na dostatočnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia.** Poškodené alebo spletené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaniu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- **Náradie nepreťažujte. Používajte elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným spínačom.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie odložte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby náradie používali osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny**. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- **Elektrické náradie starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Ak sa nabíjačka vhodná pre určitý druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
- **V elektrickom náradí používajte iba akumulátory, ktoré sú pre náradie určené.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vykonajte opláchnutie vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí dodatočne vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina vytekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia pokožky alebo popáleniny.

Servis

- **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť náradia.

2.2.2 Bezpečnostné pokyny pre skrutkovače

- **Keď vykonávate práce, pri ktorých môže prísť skrutka do styku so skrytými elektrickými vedeniami, držte náradie za izolované úchopové plochy.** Kontakt skrutky s vedením pod napätím spôsobí, že aj kovové časti náradia budú pod napätím a môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.

2.2.3 Dodatočné bezpečnostné upozornenia

Bezpečnosť osôb

- **Manipulácie alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.**
- **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Ak sa náradie prevádzkuje bez odsávania prachu, musíte pri prácach spojených s tvorbou prachu používať ľahkú masku na ochranu dýchacích ciest.**
- **Kvôli lepšiemu prekrveniu prstov si robte počas práce prestávky, ako aj cvičenia na uvoľnenie a cvičenia prstov.**
- **Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami. Náradie zapínajte až v oblasti práce.** Dotknutie sa rotujúcich častí, najmä rotujúcich vkladacích nástrojov, môže viesť k vzniku poranení.
- **Pri výmene nástroja a akumulátora, ako aj pri skladovaní a preprave náradia aktivujte blokovanie zapnutia (prepínač pravo-/ľavobežného chodu je vtedy v stredovej pozícii).**
- **Náradie nie je určené pre slabé osoby bez poučenia. Náradie udržiavajte mimo dosahu detí.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Prach z takých materiálov, ako je náter s obsahom olova, prach z niektorých druhov dreva, betónu/muriva/horniny s obsahom kremeňa a minerálov, ako aj kovu, môže byť zdraviu škodlivý. Dotýkanie sa alebo vdychovanie takéhoto prachu môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, sa považuje za rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). S materiálom obsahujúcim azbest smú manipulovať len odborníci. **Ak je to možné, použite odsávanie prachu. Kvôli dosiahnutiu vysokého stupňa odsávania prachu používajte vhodné mobilné zariadenie na odstraňovanie prachu. V prípade potreby noste masku na ochranu dýchacích ciest, ktorá je vhodná pre príslušný prach. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály, ktoré sú platné vo vašej krajine.**
- **Používateľ a osoby zdržiavajúce sa v blízkosti musia počas používania náradia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu, ochranné rukavice a ľahkú masku na ochranu dýchacích ciest.**

Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- **Obrobok pri práci zaistite. Na pevné pridržanie obrobku použite upínacie zariadenia alebo zverák.** Obrobok tak bude zachytený a pridržiavaný bezpečnejšie ako pri držaní rukou a navyše máte obidve ruky voľné na obsluhu náradia.
- **Uistite sa, že vkladacie nástroje majú systém upínania zodpovedajúci a vhodný pre dané náradie a že sú riadne zaistené v upínaní nástrojov.**
- **Uistite sa, že skrutky a obrobok sú vhodné pre krútiaci/uťahovací moment, ktorý je vytváraný náradím.** Príliš vysoký krútiaci/uťahovací moment môže viesť k nadmernému namáhaniu skrutiek alebo obrobku, k zmene dĺžky alebo poškodeniu a tým aj k nebezpečným situáciám.

Starostlivé zaobchádzanie a používanie akumulátorového náradia

- **Skôr než vložíte akumulátor, uistite sa, že náradie je vypnuté.** Vkladanie akumulátora do zapnutého elektrického náradia môže viesť k úrazom.
- **Akumulátory udržiavajte mimo dosahu vysokých teplôt a ohňa.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- **Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.** Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru, výbuchu a poleptania.
- **Zabráňte vniknutiu vlhkosti.** Vniknutá vlhkosť môže zapríčiniť skrat a môže mať za následok popáleniny alebo požiar.
- **Pri skladovaní a preprave náradia odstráňte akumulátor.**
- **Zabráňte vzniku skratu na akumulátore. Pred vložením akumulátora do náradia skontrolujte, či sú kontakty akumulátora a kontakty v náradí zbavené cudzích telies.** Pri skratovaní kontaktov akumulátora hrozí nebezpečenstvo požiaru, výbuchu a poleptania.
- **Poškodené akumulátory (napr. akumulátory s prasklinami, zlomenými časťami, zohnutými, zatlačenými a/alebo vytiahnutými kontaktmi) sa nesmú nabíjať a ani ďalej používať.**
- Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. **Náradie postavte na nehorľavé miesto s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov, kde sa dá sledovať a nechajte ho ochladnúť. Po ochladnutí akumulátora kontaktujte servis firmy Hilti.**

Elektrická bezpečnosť

- **Pred začatím práce skontrolujte výskyt skrytých elektrických vedení, plynových a vodovodných potrubí v pracovnej oblasti, napr. pomocou detektora kovov.** Vonkajšie kovové časti náradia sa môžu stať vodivými v prípade, že pri práci napríklad neúmyselne poškodíte elektrické vedenie. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

3 Opis

3.1 Prehľad výrobku 1

① Vnútorný šesťhran (SID)
② Osvetlenie
③ Prepínač pravo-/ľavobežného chodu s blokovaním zapnutia
④ Ovládací spínač (s elektronickou reguláciou otáčok)
⑤ Vonkajší štvorhran (SIW)
⑥ Prepínač krútiaceho/uťahovacieho momentu
⑦ Hák na opasok (voliteľný)
⑧ Indikátor stavu nabitia akumulátora
⑨ Odisťovacie tlačidlá (akumulátor B22/...)
⑩ Odisťovacie tlačidlo (akumulátor B14/...)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je ručne vedeným, akumulátorom napájaným rázovým uťahovačom, ktorý slúži na uťahovanie a povoľovanie skrutkových spojov, násuvných kľúčov a čapov so závitom do dreva, kovu, muriva a betónu.

Výrobky značky **Hilti** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, udržiavať a opravovať iba autorizovaný, inštruovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Ak s rázovým uťahovačom a jeho pomocnými prostriedkami bude neodborne zaobchádzať personál bez dostatočného vzdelania alebo ak sa budú používať v rozpore s určením, môže byť rázový uťahovač a jeho pomocné prostriedky zdrojom nebezpečenstva.

- Akumulátory nepoužívajte ako zdroj energie pre iné nešpecifikované spotrebiče.
- Dodržiavajte národné požiadavky na ochranu zdravia pri práci.
- Používajte len originálne príslušenstvo a náradie či nástroje od firmy **Hilti**, aby ste predišli nebezpečenstvu poranenia.
- Na prevádzku rázového uťahovača používajte len akumulátor schválený firmou **Hilti** a nabíjačku typovej série C4/36.



Upozornenie

Skôr než akumulátor vložíte do schválenej nabíjačky, uistite sa, že sú jeho vonkajšie plochy čisté a suché.

Pred nabíjaním si prečítajte návod na obsluhu nabíjačky.

Pri použití náradia na aplikácie, ktoré si vyžadujú špecifický krútiaci/uťahovací moment alebo pri ktorých sa nesmie prekročiť maximálny uťahovací moment, hrozí nebezpečenstvo pretočenia, poškodenia skrutky alebo obrobku.

- Náradie nepoužívajte na aplikácie, ktoré si vyžadujú presný/špecifický krútiaci alebo uťahovací moment. Namiesto neho použite náradie s nastaviteľným krútiacim alebo uťahovacím momentom.

3.3 Indikácia stavu nabitia

Stav nabitia lítium-iónového akumulátora sa znázorní po miernom stlačení jedného odisťovacieho tlačidla (maximálne po citeľný odpor).

Stav	Význam
4 LED-diódy svietia.	• Stav nabitia: 75 % až 100 %
3 LED-diódy svietia.	• Stav nabitia: 50 % až 75 %
2 LED-diódy svietia.	• Stav nabitia: 25 % až 50 %
1 LED-dióda svieti.	• Stav nabitia: 10 % až 25 %
1 LED-dióda bliká.	• Stav nabitia: < 10 %



Upozornenie

Pri aktivovanom ovládacom spínači a do 5 sekúnd po uvoľnení ovládacieho spínača nie je možné vyžiadanie informácie o stave nabitia.

3.4 Rozsah dodávky

Rázový uťahovač, návod na obsluhu.



Upozornenie

Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné diely a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné diely, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom centre **Hilti** alebo na stránke: **www.hilti.com**

4 Technické údaje

4.1 Rázový uťahovač

	SID 14-A	SIW 14-A
Menovité napätie	14,4 V	14,4 V
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	1,3 kg	1,3 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

		SID 14-A	SIW 14-A
Menovité voľnobežné otáčky	**Pozícia I**	0 ot/min ... 1 000 ot/min	0 ot/min ... 1 000 ot/min
	Pozícia II	0 ot/min ... 1 500 ot/min	0 ot/min ... 1 500 ot/min
	Pozícia III	0 ot/min ... 2 500 ot/min	0 ot/min ... 2 300 ot/min
Počet rázov		≤ 3 100 údery/min	≤ 3 400 údery/min
Nastavenie krútiaceho/uťahovacieho momentu		3 stupne	3 stupne
Veľkosť štandardných skrutiek		M8 až M16	M8 až M16
Veľkosť skrutiek s vysokou pevnosťou		M6 až M12	M6 až M12
Upínanie nástrojov		$^1/_4$" vnútorný šesťhran s poistnou manžetou	$^1/_2$" vonkajší štvorhran s polguľou alebo vonkajší štvorhran veľkosti $^3/_8$" s poistným krúžkom

		SID 22-A	SIW 22-A
Menovité napätie		21,6 V	21,6 V
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Menovité voľnobežné otáčky	**Pozícia I**	0 ot/min ... 1 000 ot/min	0 ot/min ... 1 000 ot/min
	Pozícia II	0 ot/min ... 1 500 ot/min	0 ot/min ... 1 500 ot/min
	Pozícia III	0 ot/min ... 2 500 ot/min	0 ot/min ... 2 300 ot/min
Počet rázov		≤ 3 450 údery/min	≤ 3 500 údery/min
Nastavenie krútiaceho/uťahovacieho momentu		3 stupne	3 stupne
Veľkosť štandardných skrutiek		M8 až M16	M8 až M16
Veľkosť skrutiek s vysokou pevnosťou		M6 až M12	M6 až M12
Upínanie nástrojov		$^1/_4$" vnútorný šesťhran s poistnou manžetou	$^1/_2$" vonkajší štvorhran s polguľou alebo vonkajší štvorhran veľkosti $^3/_8$" s poistným krúžkom

4.2 Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií zistené podľa normy EN 60745

Hodnoty akustického tlaku a vibrácií uvedené v týchto pokynoch boli namerané s využitím normovaného postupu pri meraní a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad vplyvov. Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môžu podstatne zvýšiť vplyvy počas celého pracovného času. Na presné odhadnutie vplyvov by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môžu vplyvy v priebehu celého pracovného času podstatne znížiť. Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Informácia o hlučnosti podľa normy EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Neistota pre úroveň akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina emisií akustického tlaku (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Neistota pre hladinu akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov), zistené podľa normy EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Hodnota emisií vibrácií – pri uťahovaní skrutiek a matíc s maximálnou prípustnou veľkosťou (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Neistota pre uťahovanie skrutiek a matíc s maximálnou prípustnou veľkosťou	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Nastavenie krútiaceho/uťahovacieho momentu

Krútiaci/uťahovací moment sa dá zvoliť nastavením prepínača krútiaceho/uťahovacieho momentu.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Pozícia I	50 N·m	60 N·m
Pozícia II	100 N·m	110 N·m
Pozícia III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2" vonkajší štvorhran s polguľou	**3/8" vonkajší štvorhran s poistným krúžkom**	**1/2" vonkajší štvorhran s polguľou**	**3/8" vonkajší štvorhran s poistným krúžkom**
Pozícia I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Pozícia II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Pozícia III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akumulátor

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Menovité napätie	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Kapacita	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Obsah energie	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Hmotnosť	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Menovité napätie	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacita	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Obsah energie	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Hmotnosť	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5 Obsluha

5.1 Vloženie akumulátora 2



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia Neúmyselné spustenie rázového uťahovača.

- Pred vložením akumulátora sa uistite, že rázový uťahovač je vypnutý a prepínač pravobežného/ľavobežného chodu je v stredovej pozícii (poistka proti zapnutiu).



VAROVANIE

Elektrické nebezpečenstvo Nebezpečenstvo skratu.

- Pred vložením akumulátora zabezpečte, aby sa na kontaktoch akumulátora a kontaktoch rázového uťahovača nenachádzali žiadne cudzie predmety.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia Nebezpečenstvo následkom pádu akumulátora.

- Akumulátor, ktorý spadol, môže predstavovať pre vás i pre ostatných riziko. Skontrolujte bezpečné osadenie akumulátora v náradí.

- Vložte akumulátor a nechajte ho počuteľne zaskočiť (zacvaknúť).

5.2 Montáž háka na opasok (voliteľný doplnok) 3



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia Nebezpečenstvo následkom pádu náradia.

- Padajúce náradie môže ohroziť vás a iné osoby. Pred začatím práce skontrolujte, že je hák na opasku bezpečne upevnený.



Upozornenie

Pomocou háka na opasok môžete náradie upevniť na opasok tak, aby tesne priliehalo k telu. Hák na opasok sa dá namontovať na nosenie na pravej a na ľavej strane.

- Namontujte hák na opasok.

5.3 Montáž vkladacieho nástroja 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Skontrolujte, či je zásuvný koniec vkladacieho nástroja čistý.
   Výsledok
   Zásuvný koniec je znečistený
   - Zásuvný koniec očistite.
2. Nastavte prepínač pravo-/ľavobežného chodu do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
3. Zasuňte vkladací nástroj až na doraz do upínania nástrojov a nechajte ho zaskočiť.

5.4 Demontáž vkladacieho nástroja 5

SID 14-A
SID 22-A



POZOR

Nebezpečenstvo poranenia. Vkladací nástroj môže byť horúci alebo môže mať ostré hrany.

- Pri používaní náradia a pri výmene vkladacieho nástroja noste ochranné rukavice.

1. Nastavte prepínač pravo-/ľavobežného chodu do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2. Prstenec upínania nástrojov potiahnite dopredu a pevne ho podržte.
3. Vytiahnite vkladací nástroj z upínania nástrojov.
4. Uvoľnite prstenec upínania nástrojov.

5.5 Montáž vkladacieho nástroja 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Skontrolujte, či je zásuvný koniec vkladacieho nástroja čistý.
   Výsledok
   Zásuvný koniec je znečistený
   - Zásuvný koniec očistite.
2. Nastavte prepínač pravo-/ľavobežného chodu do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
3. Zarovnajte bočný otvor vo vkladacom nástroji s polguľou na upínaní nástrojov.
4. Zatlačte vkladací nástroj na upínanie nástrojov, až pokiaľ nezaskočí.

5.6 Demontáž vkladacieho nástroja 7

SIW 14-A
SIW 22-A



POZOR
Nebezpečenstvo poranenia. Vkladací nástroj môže byť horúci alebo môže mať ostré hrany.
- Pri používaní náradia a pri výmene vkladacieho nástroja noste ochranné rukavice.

1. Nastavte prepínač pravo-/ľavobežného chodu do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
2. Vytiahnite vkladací nástroj z upínania nástrojov.

5.7 Nastavenie krútiaceho/uťahovacieho momentu 8



Technické údaje

Model SID ... (SID 14-A ALEBO SID 22-A) → Seite 162
Model SIW ... (SIW 14-A ALEBO SIW 22-A) → Seite 162

- Stláčajte prepínač krútiaceho/uťahovacieho momentu dovtedy, kým sa naľavo, vedľa prepínača krútiaceho/uťahovacieho momentu, neindikuje želaný stupeň krútiaceho/uťahovacieho momentu.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Model SID ... (SID 14-A ALEBO SID 22-A) → Seite 162

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Model SIW ... (SIW 14-A ALEBO SIW 22-A) → Seite 162

5.8 Nastavenie pravo-/ľavobežného chodu 9



Upozornenie
Blokovanie prepínača zabraňuje prepnutiu pri bežiacom motore.
V stredovej pozícii je ovládací spínač zablokovaný (blokovanie zapnutia).

- Nastavte prepínač pravo-/ľavobežného chodu na želaný smer otáčania.

5.9 Skrutkovanie



VAROVANIE
Nebezpečenstvo poranenia a poškodenia. Skrutky alebo obrobok sa môžu pri príliš veľkom krútiacom/uťahovacom momente poškodiť; to môže viesť aj k závažným poraneniam.
- Uistite sa, že skrutky a obrobok sú vhodné pre krútiaci/uťahovací moment, ktorý je vytváraný náradím.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1. Nastavte prepínač pravo-/ľavobežného chodu do stredovej pozície alebo odpojte akumulátor od náradia.
2. Na prepínači krútiaceho/uťahovacieho momentu nastavte želaný krútiaci/uťahovací moment. → Seite 164

5.10 Zapnutie

▸ Zatlačte na ovládací spínač.
  ◃ Intenzitou (hĺbkou) zatlačenia sa dajú regulovať otáčky.

5.11 Vypnutie

▸ Uvoľnite ovládací spínač.

5.12 Odstránenie akumulátora 10

▸ Odstráňte akumulátor.

6 Údržba, opravy, preprava a skladovanie

6.1 Starostlivosť o náradie



VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Neodborné opravy elektrických častí môžu viesť k ťažkým poraneniam.

▸ Opravy elektrických častí smú vykonávať len odborníci s elektrotechnickou špecializáciou.

▸ Náradie, predovšetkým úchopové plochy, udržiavajte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a tuku. Nepoužívajte čistiace a údržbové prostriedky obsahujúce silikón.
▸ Náradie nikdy neprevádzkujte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia.
▸ Vonkajšiu stranu náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou handrou.

6.2 Starostlivosť o lítium-iónové akumulátory

▸ Akumulátor udržiavajte čistý a bez prítomnosti oleja a tuku.
▸ Vonkajšiu stranu náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte čistiace a údržbové prostriedky obsahujúce silikón.
▸ Na dosiahnutie maximálnej životnosti akumulátorov ukončite ich vybíjanie hneď ako výkon náradia výrazne poklesne.
▸ Akumulátory nabíjajte nabíjačkami lítium-iónových akumulátorov, ktoré schválila firma **Hilti**.

6.3 Preprava a skladovanie



VAROVANIE

Nebezpečenstvo požiaru Nebezpečenstvo skratu.

▸ Aby sa zabránilo skratom, a tým aj z nich vzniknutého zohrievania, lítium-iónové akumulátory nikdy neskladujte a neprepravujte nechránené a voľne položené.

▸ Na účely prepravy a skladovania vyberte akumulátor z rázového uťahovača.
▸ Pri zasielaní akumulátorov cestnou, železničnou, námornou alebo leteckou dopravou dodržiavajte národné a medzinárodne platné prepravné predpisy.



Upozornenie

Akumulátor podľa možnosti uskladnite v úplne nabitom stave, na chladnom a suchom mieste. Skladovanie akumulátorov pri vysokých teplotách okolitého prostredia (za oknami) je nevhodné, nepriaznivo to ovplyvňuje životnosť akumulátorov a zvyšuje mieru samovybíjania článkov.

Ak sa akumulátor už úplne nenabije, stratil kapacitu v dôsledku zastarania alebo nadmernej záťaže. Práca s takýmto akumulátorom je ešte možná. Akumulátor by ste však čoskoro mali vymeniť za nový.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

7 Pomoc v prípade porúch

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	**Možná príčina**	**Riešenie**
Náradie nefunguje.	Akumulátor nie je úplne zasunutý.	▸ Nechajte akumulátor zaskočiť s počuteľným dvojitým zacvaknutím.
	Akumulátor je vybitý.	▸ Vymeňte akumulátor a vybitý akumulátor nabite.
Ovládací spínač sa nedá stlačiť alebo je zablokovaný.	Prepínač pravo-/ľavobežného chodu je v stredovej pozícii.	▸ Zatlačte prepínač pravo-/ľavobežného chodu doľava alebo doprava.
Otáčky naraz prudko poklesnú.	Akumulátor je vybitý.	▸ Vymeňte akumulátor a vybitý akumulátor nabite.
Akumulátor sa vybíja rýchlejšie ako zvyčajne.	Veľmi nízka teplota okolitého prostredia.	▸ Nechajte akumulátor pomaly ohriať na izbovú teplotu.
Akumulátor nezaskočí s počuteľným dvojitým zacvaknutím.	Zaskakovacie výčnelky na akumulátore sú znečistené.	▸ Vyčistite zaskakovacie výčnelky a nechajte akumulátor zaskočiť. Ak problém pretrváva aj naďalej, vyhľadajte servisné stredisko firmy **Hilti**.
Intenzívne vytváranie tepla v náradí alebo v akumulátore.	Elektrická porucha.	▸ Ihneď vypnite náradie, vyberte akumulátor, prezrite ho, nechajte ho ochladnúť a kontaktujte servis firmy **Hilti**.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	▸ Zvoľte náradie, ktoré je vhodné na dané použitie.

8 Likvidácia



POZOR

Nebezpečenstvo poranenia Nebezpečenstvo následkom neodbornej likvidácie

- ▸ Pri neodbornej likvidácii výbavy môžu nastať tieto udalosti: Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté splodiny, ktoré môžu ohrozovať zdravie. Ak sa akumulátory poškodia alebo silno zohrejú, môžu explodovať a pritom spôsobiť otravy, popáleniny, poleptania alebo môžu znečistiť životné prostredie. Pri nedbalej likvidácii umožňujete použitie výbavy nepovolanými osobami a odborne nesprávnym spôsobom. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu vás a tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.
- ▸ Chybné či poškodené akumulátory okamžite zlikvidujte. Nenechávajte ich v dosahu detí. Akumulátory nerozoberajte a ani nespaľujte.
- ▸ Akumulátory, ktoré už doslúžili, likvidujte podľa platných národných predpisov alebo ich odovzdajte naspäť firme **Hilti**.

 Náradie značky **Hilti** je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

Podľa európskej smernice o elektroodpade a elektronickom odpade a podľa jej premietnutia do národného práva sa musí opotrebované elektrické náradie separovane zbierať a odovzdávať na recykláciu v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia.



- ▸ Elektrické náradie/zariadenia/prístroje neodhadzujte do domového odpadu!

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

9 Záruka výrobcu

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

10 Vyhlásenie o zhode ES

Výrobca

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Lichtenštajnsko

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

Označenie	Rázový uťahovač
Typové označenie	SID 14-A
Generácia	01
Rok výroby	2010
Typové označenie	SIW 14-A
Generácia	01
Rok výroby	2010
Typové označenie	SID 22-A
Generácia	01
Rok výroby	2010
Typové označenie	SIW 22-A
Generácia	01
Rok výroby	2010

Aplikované smernice:
- 2006/42/ES
- 2004/108/ES (do 19. apríla 2016)
- 2014/30/EÚ (od 20. apríla 2016)
- 2006/66/ES
- 2011/65/EÚ

Aplikované normy:
- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Technická dokumentácia u:
- Schválenie pre elektrické náradie

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Nemecko

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Podaci o dokumentaciji

1.1 Konvencije

1.1.1 Znaci upozorenja

Koriste se sljedeći znakovi upozorenja:

	Upozorenje na opću opasnost

1.1.2 Simboli

Koriste se sljedeći simboli:

	Prije uporabe pročitajte uputu za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
n_0	Dimenzionirani broj okretaja u slobodnom hodu
/min	Okretaj u minuti
	Istosmjerna struja

1.1.3 Tipografska obilježja

U tehničkoj su dokumentaciji Vašeg udarnog zavrtača sljedećim tipografskim obilježjima izraženi važni dijelovi teksta:

	Brojevi se odnose na odgovarajuće slike.

1.2 Uputa za uporabu

- **Upute za uporabu obvezno pročitajte prije početka rada.**
- **Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini uređaja.**
- **Uređaj prosljeđujte drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.**

Pridržano pravo promjena i pogrešaka.

1.3 Informacije o proizvodu

Tipska oznaka smještena je na označnoj pločici ispod podnožja uređaja, a serijski broj bočno na kućištu.

- Unesite ove podatke u sljedeću tablicu i pozovite se na njih prilikom kontaktiranja našeg zastupništva ili servisa.

Podaci o proizvodu

Tip:	
Generacija:	01
Serijski br.:	

2 Sigurnost

2.1 Upozoravajući naputci

Funkcija upozoravajućeg naputka
Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom.

Opis pokazatelja opasnosti



OPASNOST
Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.



UPOZORENJE
Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



OPREZ

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati lakše tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

2.2 Sigurnosne napomene

Sigurnosne napomene u sljedećem poglavlju sadrže sve opće sigurnosne napomene za električne alate koje su u uputi za uporabu navedene sukladno primjenjivim normama. Tamo se unatoč tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj uređaj nisu relevantne.

2.2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene i naputke.** Propusti u pridržavanju napomena i naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Kabel ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova uređaja.** Oštećeni ili zapleteni kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što priključite opskrbu naponom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može uzrokovati nezgode.
- **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi alata.
- **Ako se mogu montirati alati/uređaji za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisivača može smanjiti opasnost.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Uporaba i rukovanje električnog alata

- **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili akumulatorsku bateriju iz uređaja prije podešavanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električne alate koji se ne koriste spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu**. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim sječivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, usadnike itd. sukladno ovim uputama. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.

Uporaba i rukovanje akumulatorskog alata

- **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se rabi s drugim akumulatorskim baterijama.
- **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opeklina ili do požara.
- **Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć.** Iscurjela akumulatorska tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Servisiranje

- **Popravak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti uređaja.

2.2.2 Sigurnosne napomene za zavrtač

- **Uređaj držite samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih vijak može udariti u sakrivene strujne vodove.** Kontakt vijka s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove uređaja te dovesti do električnog udara.

2.2.3 Dodatne sigurnosne napomene

Sigurnost ljudi

- **Manipulacije ili preinake na stroju nisu dozvoljene.**
- **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Ako s uređajem radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.**
- **Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**
- **Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima. Alat uključite tek u području rada.** Dodirivanje rotirajućih dijelova, posebice rotirajućih usadnika, može dovesti do ozljeda.
- **Prilikom zamjene alata i akumulatorske baterije, kao i prilikom skladištenja i transporta uređaja aktivirajte blokadu uključivanja (D/L - preklopnik u srednjem položaju).**
- **Uređaj nije primjeren za slabije osobe bez prethodne poduke. Uređaj držite dalje od male djece.**
- Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal koji sadrži azbest smije obrađivati samo stručno osoblje. **Po mogućnosti koristite**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

uređaj za usisavanje prašine. Za postizanje visokog stupnja usisavanja prašine, koristite prikladni mobilni usisivač. Po potrebi nosite zaštitnu masku koja je primjerena za određenu vrstu prašine. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

- **Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tijekom uporabe uređaja nositi odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i laganu zaštitu organa za disanje.**

Pažljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- **Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škrip.** To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga moći ćete uređaj posluživati s obje ruke.
- **Provjerite imaju li usadnici sustav prihvata koji odgovara uređaju te jesu li pravilno zabravljeni u steznoj glavi alata.**
- **Provjerite jesu li vijci i predmet obrade prikladni za okretni moment kojeg stvara uređaj.** Previsok okretni moment može preopteretiti, istegnuti ili oštetiti vijke ili predmet obrade i time dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo manipuliranje i uporaba akumulatorskih uređaja

- **Prije ulaganja akumulatorske baterije provjerite je li uređaj isključen.** Ulaganje akumulatorske baterije u električni alat koji je uključen može dovesti do nezgoda.
- **Akumulatorske baterije držite dalje od visokih temperatura i vatre.** Postoji opasnost od eksplozije.
- **Akumulatorske baterije se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C ili spaljivati.** U suprotnom slučaju postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
- **Izbjegavajte prodiranje vlage.** Vlaga koja je prodrla može uzrokovati kratki spoj i kemijske reakcije, te uzrokovati opekline ili požar.
- **Akumulatorsku bateriju izvadite prilikom skladištenja i transporta uređaja.**
- **Izbjegavajte kratki spoj na akumulatorskoj bateriji. Provjerite prije umetanja akumulatorske baterije u uređaj, da na kontaktima akumulatorske baterije i uređaja nema stranih tijela.** Ako se kontakti akumulatorske baterije kratko spoje, postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
- **Ne smiju se puniti niti upotrebljavati oštećene akumulatorske baterije (primjerice akumulatorske baterije s napuklinama, polomljenim dijelovima, savinutim, izbijenim i/ili izvučenim kontaktima).**
- Ako je akumulatorska baterija prevruća da je primite u ruku, onda postoji mogućnost da je u kvaru. **Postavite uređaj na nezapaljivo mjesto s dovoljnim razmakom od zapaljivih materijala na kojem ga možete promatrati i ostaviti ga da se ohladi. Kontaktirajte Hilti servis nakon što se akumulatorska baterija ohladi.**

Električna sigurnost

- **Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi.** Vanjski metalni dijelovi uređaja mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda 1

① Unutarnji šesterokut (SID)
② Osvjetljenje
③ Preklopnik za okretanje na desno/lijevo s blokadom uključivanja
④ Upravljačka sklopka (s elektroničkom regulacijom broja okretaja)
⑤ Vanjski četverokut (SIW)
⑥ Preklopnik okretnog momenta
⑦ Pojasna kuka (opcionalno)
⑧ Indikator stanja napunjenosti akumulatorske baterije
⑨ Tipka za deblokadu (akumulatorska baterija B22/...)
⑩ Tipka za deblokadu (akumulatorska baterija B14/...)

3.2 Namjenska uporaba

Opisani je proizvod ručno upravljan udarni zavrtač na akumulatorski pogon, a služi za zatezanje i otpuštanje vijaka, naglavaka i svornjaka s navojem u drvo, metal, zidove i beton.

Hilti Proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Udarni zavrtač i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

- Akumulatorske baterije ne upotrebljavajte kao izvor energije za druga nespecificirana trošila.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Poštujte nacionalne odredbe za zaštitu na radu.
- Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, koristite samo originalni **Hilti** pribor i alate.
- Za rad udarnog zavrtača koristite jedan od **Hilti** odobrenih akumulatorskih baterija i punjač serije tipa C4/36.



Napomena
Uvjerite se da su vanjske površine akumulatorske baterije čiste i suhe prije nego što je umetnete u odobreni punjač.
Za postupak punjenja pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.

Kod uporabe uređaja za primjene kod kojih je potreban specificirani okretni moment ili kod kojih se ne smije prekoračiti maksimalni okretni moment postoji opasnost od prevelike brzine vrtnje, oštećenja vijka ili predmeta obrade.

- Nemojte koristiti uređaj za primjene kod kojih je potreban točan/specificiran okretni moment. Umjesto toga koristite uređaj s podesivim okretnim momentom.

3.3 Prikaz stanja punjenja

Stanje napunjenosti Li-Ion akumulatorske baterije prikazuje se nakon laganog pritiska na tipku za deblokadu (maksimalno dok ne osjetite otpor).

Stanje	Značenje
4 LED svijetli.	• Stanje napunjenosti: 75 % do 100 %
3 LED svijetli.	• Stanje napunjenosti: 50 % do 75 %
2 LED svijetli.	• Stanje napunjenosti: 25 % do 50 %
1 LED svijetli.	• Stanje napunjenosti: 10 % do 25 %
1 LED treperi.	• Stanje napunjenosti: < 10 %



Napomena
Kod pritiska na upravljačku sklopku i do 5 sekundi nakon otpuštanja upravljačke sklopke očitavanje stanja napunjenosti nije moguće.

3.4 Sadržaj isporuke

Udarni zavrtač, uputa za uporabu.



Napomena
Za siguran rad koristite samo originalne zamjenske dijelove i potrošni materijal. Zamjenske dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor koji smo odobrili za Vaš proizvod, pronaći ćete u Vašem **Hilti** centru ili na: **www.hilti.com**

4 Tehnički podatci

4.1 Udarni zavrtač

		SID 14-A	SIW 14-A
Dimenzionirani napon		14,4 V	14,4 V
Težina prema EPTA-postupku 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu	**Položaj I**	0 o/min ... 1.000 o/min	0 o/min ... 1.000 o/min
	Položaj II	0 o/min ... 1.500 o/min	0 o/min ... 1.500 o/min
	Položaj III	0 o/min ... 2.500 o/min	0 o/min ... 2.300 o/min
Broj udaraca		≤ 3.100/min	≤ 3.400/min
Podešavanje okretnog momenta		3 stupnja	3 stupnja
Veliki standardni vijci		M8 do M16	M8 do M16

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SID 14-A	SIW 14-A
Veliki visokočvrsti vijci	M6 do M12	M6 do M12
Stezna glava alata	$^{1}/_{4}$″ unutarnji šestobridni naglavak sa sigurnosnom manžetom	$^{1}/_{2}$″ vanjski četverokut s polukuglom ili $^{3}/_{8}$″ vanjski četverokut sa sigurnosnim prstenom

		SID 22-A	SIW 22-A
Dimenzionirani napon		21,6 V	21,6 V
Težina prema EPTA-postupku 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu	**Položaj I**	0 o/min ... 1.000 o/min	0 o/min ... 1.000 o/min
	Položaj II	0 o/min ... 1.500 o/min	0 o/min ... 1.500 o/min
	Položaj III	0 o/min ... 2.500 o/min	0 o/min ... 2.300 o/min
Broj udaraca		≤ 3.450/min	≤ 3.500/min
Podešavanje okretnog momenta		3 stupnja	3 stupnja
Veliki standardni vijci		M8 do M16	M8 do M16
Veliki visokočvrsti vijci		M6 do M12	M6 do M12
Stezna glava alata		$^{1}/_{4}$″ unutarnji šestobridni naglavak sa sigurnosnom manžetom	$^{1}/_{2}$″ vanjski četverokut s polukuglom ili $^{3}/_{8}$″ vanjski četverokut sa sigurnosnim prstenom

4.2 Obavijesti o buci i vrijednosti titranja izmjerene sukladno EN 60745

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija. Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s usadnicima koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je uređaj bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere zaštite korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacija o buci sukladno EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Razina zvučne snage (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Nesigurnost za razinu jačine zvuka (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Razina emisije zvučnog tlaka (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj tri pravca), utvrđeno sukladno normi EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Vrijednost emisije vibracije zatezanja vijaka i matica maksimalne dozvoljene veličine (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Nesigurnost zatezanja vijaka i matica maksimalne dozvoljene veličine	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Podešavanje okretnog momenta

Okretni moment odabire se pomoću položaja preklopnika zakretnog momenta.

Model SID ...

SID 14-A SID 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Položaj I	50 N·m	60 N·m
Položaj II	100 N·m	110 N·m
Položaj III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		**SIW 22-A**	
	1/2″ vanjski četverokutnik s polukuglom	**3/8″ vanjski četverokutnik sa sigurnosnim prstenom**	**1/2″ vanjski četverokutnik s polukuglom**	**3/8″ vanjski četverokutnik sa sigurnosnim prstenom**
Položaj I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Položaj II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Položaj III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akumulatorska baterija

	B 14/1.6 Li-Ion	**B 14/3.3 Li-Ion**	**B 22/1.6 Li-Ion**	**B 22/2.6 Li-Ion (01)**
Dimenzionirani napon	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Održavanje energije	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Težina	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	**B 22/3.3 Li-Ion**	**B 22/5.2 Li-Ion (01)**
Dimenzionirani napon	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Održavanje energije	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Težina	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Upravljanje

5.1 Umetanje akumulatorske baterije 2



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede Nehotično pokretanje udarnog zavrtača.

- Prije umetanja akumulatorske baterije sa sigurnošću utvrdite da je udarni zavrtač na akumulatorski pogon isključen i da je blokada uključivanja aktivirana (preklopnik za okretanje na desno/lijevo u srednjem položaju).



UPOZORENJE

Opasnost od električne energije Opasnost uslijed kratkog spoja.

- Uvjerite se da na kontaktima akumulatorske baterije i kontaktima u udarnom zavrtaču nema stranih tijela prije nego što stavite akumulatorsku bateriju.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede Opasnost uslijed pada akumulatorske baterije.

- Akumulatorska baterija koja pada može ugroziti Vas kao i ostale osobe. Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije u uređaju.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Umetnite akumulatorsku bateriju i neka čujno uskoči u mjesto.

5.2 Montaža pojasne kuke (opcionalno) 3



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede Opasnost uslijed pada uređaja.

- Uređaj koji padne može ugroziti Vas i druge. Prije početka rada provjerite da je pojasna kuka sigurno pričvršćena.



Napomena

S pojasnom kukom možete pričvrstiti uređaj na pojas tako da naliježe uz tijelo. Pojasna kuka može se montirati za nošenje na desnoj ili na lijevoj strani.

- Montirajte pojasnu kuku.

5.3 Montaža usadnika 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Provjerite je li umetak usadnika čist.
   Rezultat
   Usadnik zaprljan
   - Očistite usadnik.
2. Postavite preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje u srednji položaj ili odvojite akumulatorsku bateriju od uređaja.
3. Umetnite usadnik do graničnika na steznoj glavi te ga pustite da se uglavi.

5.4 Demontaža usadnika 5

SID 14-A
SID 22-A



OPREZ

Opasnost od ozljede. Usadnici mogu biti vrući li oštri.

- Prilikom korištenja uređaja i zamjene usadnika nosite zaštitne rukavice.

1. Postavite preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje u srednji položaj ili odvojite akumulatorsku bateriju od uređaja.
2. Povucite prsten stezne glave alata prema naprijed i čvrsto ga držite.
3. Izvucite usadnik iz stezne glave alata .
4. Pustite prsten stezne glave.

5.5 Montaža usadnika 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Provjerite je li umetak usadnika čist.
   Rezultat
   Usadnik zaprljan
   - Očistite usadnik.
2. Postavite preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje u srednji položaj ili odvojite akumulatorsku bateriju od uređaja.
3. Izravnajte bočni otvor u usadniku s polukuglom na steznoj glavi.
4. Potiskujte usadnik u steznu glavu dok ne čujete da je uskočio.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.6 Demontaža usadnika 7

SIW 14-A
SIW 22-A



OPREZ

Opasnost od ozljede. Usadnici mogu biti vrući li oštri.

- Prilikom korištenja uređaja i zamjene usadnika nosite zaštitne rukavice.

1. Postavite preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje u srednji položaj ili odvojite akumulatorsku bateriju od uređaja.
2. Skinite usadnik sa stezne glave alata.

5.7 Podešavanje okretnog momenta 8



Tehnički podaci

Model SID ... (SID 14-A ILI SID 22-A) → Seite 173
Model SIW ... (SIW 14-A ILI SIW 22-A) → Seite 174

- Pritišćite preklopnik okretnog momenta sve dok se lijevo pored preklopnika okretnog momenta ne prikaže željeni stupanj okretnog momenta.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Model SID ... (SID 14-A ILI SID 22-A) → Seite 173

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Model SIW ... (SIW 14-A ILI SIW 22-A) → Seite 174

5.8 Podešavanje desnog/lijevog smjera vrtnje 9



Napomena

Blokada sprječava preklapanje tijekom rada motora.
U srednjem položaju je upravljačka sklopka blokirana (blokada uključivanja).

- Podesite preklopnik na desno/lijevo u željenom smjer okretanja.

5.9 Vijci



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda i oštećenja. Vijci ili predmet obrade mogu se oštetiti uslijed previsokog okretnog momenta; to može dovesti do teških ozljeda.

- Sa sigurnošću utvrdite da su vijci i predmet obrade prikladni za okretni moment kojeg stvara uređaj.

1. Postavite preklopnik za desni/lijevi smjer vrtnje u srednji položaj ili odvojite akumulatorsku bateriju od uređaja.
2. Podesite preklopnik okretnog momenta na željeni okretni moment. → Seite 176

5.10 Uključivanje

- Pritisnite upravljačku sklopku.
  - ◃ Dubinom pritiska može se regulirati broj okretaja.

5.11 Isključivanje

- Pustite upravljačku sklopku.

5.12 Vađenje akumulatorske baterije 10

- Izvadite akumulatorsku bateriju.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6 Čišćenje, održavanje, transport i skladištenje

6.1 Čišćenje uređaja



UPOZORENJE

Opasnosti uslijed električne struje Nestručni popravci na električnim dijelovima mogu uzrokovati teške ozljede.

- Popravke električnih dijelova neka obavlja isključivo električar.

- Uređaj, te posebice rukohvat održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje koja sadrže silikon.
- Sa uređajem ne radite ako su začepljeni otvori za prozračivanje! Proreze za ventilaciju pažljivo očistite suhom četkom. Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost uređaja.
- Vanjsku stranu uređaja redovito čistite lagano navlaženom krpom.

6.2 Održavanje Li-Ion akumulatorske baterije

- Akumulatorsku bateriju držite čistim i bez ostataka ulja i masti.
- Vanjsku stranu uređaja redovito čistite lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje.
- Kako biste postigli maksimalni životni vijek akumulatorskih baterija, završite pražnjenje čim snaga uređaja znatno padne.
- Akumulatorske baterije napunite pomoću punjača za Li-Ion akumulatorske baterije koje je odobrio **Hilti**.

6.3 Transport i skladištenje



UPOZORENJE

Opasnost od požara Opasnost uslijed kratkog spoja.

- Kako bi se izbjegao kratki spoj i zagrijavanje do kojeg pritom dolazne, Li-Ion akumulatorske baterije ne smiju se nikad skladištiti ili transportirati u raspakiranom stanju.

- Za transport i skladištenje izvadite akumulatorsku bateriju iz udarnog zavrtača.
- Prilikom slanja akumulatorskih baterija cestovnim, željezničkim, brodskim ili zračnim transportom poštujte važeće nacionalne i međunarodne transportne propise.



Napomena

Akumulatorsku bateriju treba čuvati u napunjenom stanju na hladnom i suhom mjestu. Skladištenje akumulatorskih baterija kod visokih okolnih temperatura (iza prozorskih stakala) je nepovoljno, narušava životni vijek akumulatorskih baterija i povećava omjer samopražnjenja članaka.

Ako se akumulatorska baterija više ne može potpuno napuniti, izgubila je kapacitet zbog starenja ili preopterećenja. Još uvijek je moguć rad s tom akumulatorskom baterijom. Akumulatorsku bateriju biste ipak trebali ubrzo zamijeniti novom.

7 Pomoć pri zbrinjavanju

Prilikom smetnji koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami uklonite, obratite se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Uređaj ne radi.	Akumulatorska baterija nije do kraja utaknuta.	▸ Gurnite akumulatorsku bateriju dok se ne čuje dvostruki klik.
	Akumulatorska baterija je ispra- žnjena.	▸ Zamijenite akumulatorsku bate- riju i napunite praznu akumula- torsku bateriju.
Upravljačka sklopka se ne može pritisnuti odn. blokirana je.	Preklopni prekidač za okretanje na desno/lijevo je u srednjem polo- žaju.	▸ Preklopnik za okretanje na desno/ lijevo pritisnite ulijevo ili udesno.
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	Akumulatorska baterija je ispra- žnjena.	▸ Zamijenite akumulatorsku bate- riju i napunite praznu akumula- torsku bateriju.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Akumulatorska baterija se prazni brže nego što je uobičajeno.	Vrlo niska okolna temperatura.	▸ Polako zagrijavajte akumulatorsku bateriju na sobnu temperaturu.
Akumulatorska baterija neće uskočiti u mjesto s dvostrukim klikom.	Uskočni izdanci na akumulatorskoj bateriji su zaprljani.	▸ Očistite uskočne izdanke i gurnite akumulatorsku bateriju. Ako i dalje postoji problem obratite se **Hilti** servisu.
Uređaj ili akumulatorska baterija se jako griju.	Električni kvar.	▸ Odmah isključite uređaj, izvadite akumulatorsku bateriju, promatrajte je,ostavite da se ohladi i kontaktirajte **Hilti** servis.
	Uređaj je preopterećen (granica primjene prekoračena).	▸ Odaberite uređaj sukladno primjeni.

8 Zbrinjavanje otpada



OPREZ

Opasnost od ozljede Opasnost uslijed nestručnog zbrinjavanja

- ▸ Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja: Pri izgaranju plastičnih masa nastaju otrovni plinovi koji mogu biti opasni po zdravlje. Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline, koroziju ili onečišćenje okoliša. Nepromišljeno zbrinjavanje omogućuje neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i druge osobe kao i zagaditi okoliš.
- ▸ Odmah zbrinite neispravne akumulatorske baterije. Držite ih dalje od djece. Nemojte rastavljati i spaljivati akumulatorske baterije.
- ▸ Akumulatorske baterije zbrinite sukladno nacionalnim propisima ili istrošene akumulatorske baterije vratite **Hilti**.

 **Hilti** Uređaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima Vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod Vašeg prodajnog predstavnika.

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim uređajima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni uređaji skupljati odvojeno i predati za ekološki ispravnu ponovno preradu.



- ▸ Električne uređaje ne bacajte u kućne otpatke!

9 Jamstvo proizvođača

- ▸ Ukoliko imate pitanja oko uvjeta za garanciju, obratite se Vašem lokalnom **Hilti** partneru.

10 EZ-izjava o suglasju

Proizvođač

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Lihtenštajn

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod sukladan sa sljedećim smjernicama i normama.

Oznaka	Udarni zavrtač
Tipska oznaka	SID 14-A
Generacija	01
Godina proizvodnje	2010

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Tipska oznaka	SIW 14-A
Generacija	01
Godina proizvodnje	2010
Tipska oznaka	SID 22-A
Generacija	01
Godina proizvodnje	2010
Tipska oznaka	SIW 22-A
Generacija	01
Godina proizvodnje	2010

Primijenjene smjernice:

- 2006/42/EZ
- 2004/108/EZ (od 19. travnja 2016.)
- 2014/30/EU (od 20. travnja 2016.)
- 2006/66/EZ
- 2011/65/EU

Primijenjene norme:

- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Tehnička dokumentacija kod:

- Dopuštenje za električne alate

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Njemačka

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Informacije o dokumentaciji

1.1 Konvencije

1.1.1 Opozorilni znaki

Uporabljajo se naslednji opozorilni znaki:

	Opozorilo na splošno nevarnost

1.1.2 Simboli

Uporabljajo se naslednji simboli:

	Pred uporabo preberite navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije
n_0	Število vrtljajev v prostem teku
/min	Vrtljaji na minuto
	Enosmerni tok

1.1.3 Tipografski poudarki

Naslednji tipografski znaki označujejo pomembno besedilo v tehnični dokumentaciji vašega udarnega vijačnika:

	Številke vedno označujejo slike.

1.2 Navodila za uporabo

- **Pred začetkom dela obvezno preberite navodila za uporabo.**
- **Navodila za uporabo naj bodo vedno shranjena pri orodju.**
- **Orodje predajte drugi osebi le s priloženimi navodili za uporabo.**

Pridržujemo si pravico do sprememb in napak.

1.3 Informacije o izdelku

Tipska oznaka je na tipski ploščici na spodnji strani vznožja orodja, serijska oznaka pa ob strani na ohišju.

- Te podatke prepišite v naslednjo preglednico in jih vedno navedite v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Informacije o izdelku

Tip:	
Generacija:	01
Serijska št.:	

2 Varnost

2.1 Opozorila

Namen opozoril
Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom.

Opis uporabljenih signalnih besed



NEVARNOST
Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.



OPOZORILO
Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do težkih telesnih poškodb ali smrti.



PREVIDNO
Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko pripelje do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2.2 Varnostna opozorila

Varnostna opozorila v naslednjem poglavju vključujejo vsa splošna varnostna opozorila za električna orodja, ki morajo biti navedena v navodilih za uporabo v skladu z zadevnimi standardi. Zato lahko vsebujejo tudi opozorila, ki niso pomembna za vaše orodje.

2.2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

⚠ **OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Posledice neupoštevanja varnostnih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.

Pojem "orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) in na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

Električna varnost

- **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite vtiča iz vtičnice tako, da vlečete za kabel. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli orodja.** Poškodovan ali zavozlan kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljšek, ki je primeren tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja.** Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.
- **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

- **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z delovanjem orodja oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo**. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno vzdržujte električna orodja. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.
- **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.

Uporaba akumulatorskega orodja in ravnanje z njim

- **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.
- **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.
- **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.

Servis

- **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja.

2.2.2 Varnostna opozorila za vijačnik

- **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika vijaka s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku vijaka z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

2.2.3 Dodatna varnostna opozorila

Varnost oseb

- **Orodja ni dovoljeno spreminjati ali posegati vanj.**
- **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Če uporabljate orodje brez sistema za odsesavanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala.**
- **Med delom si privoščite odmor. Za boljšo prekrvavitev prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.**
- **Ne dotikajte se vrtečih se delov. Orodje vključite šele v območju dela.** V primeru dotikanja vrtečih se delov, še posebej vrtečih se nastavkov, lahko pride do poškodb.
- **Pri menjavi nastavka in akumulatorske baterije ter skladiščenju in transportu orodja aktivirajte varnostno zaporo vklopa (stikalo za vrtenje v levo/desno postavite v srednji položaj).**
- **Orodje ni primerno za šibke osebe, ki se o uporabi niso podučile. Zavarujte orodje pred otroki.**
- Prah nekaterih materialov, kot so npr. premazi, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, beton / zid / kamnine, ki vsebujejo kremen, minerali in kovine, je lahko zdravju škodljiv. Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergične reakcije ali bolezni dihal. Prah določenih materialov, kot sta npr. hrast ali bukev, velja za kancerogen, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, smejo delajo le strokovnjaki. **Če je le mogoče, uporabljajte odsesavanje prahu. Za čim bolj učinkovito odsesavanje prahu uporabljajte ustrezen prenosni sesalnik. Po potrebi nosite masko za zaščito dihal, ki je namenjena za zaščito pred določenim prahom. Poskrbite za dobro prezračevanje. Upoštevajte lokalne predpise, ki v vaši državi veljajo za obdelovane materiale.**

- **Uporabnik in osebe v bližini morajo med uporabo orodja nositi primerna zaščitna očala, zaščitno čelado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice in lahko masko za zaščito dihal.**

Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- **Pritrdite obdelovanec. Obdelovanec pritrdite s pomočjo vpenjalnih priprav ali primeža, da se ne bo premikal.** Obdelovanec bo tako pritrjen varneje, kot če bi ga držali z roko. Vi pa boste lahko orodje upravljali z obema rokama.
- **Prepričajte se, da se držalo nastavka prilega vpenjalnemu sistemu orodja, in da ste nastavek pravilno vpeli v vpenjalno glavo.**
- **Prepričajte se, da vijaki in obdelovanec ustrezajo vrtilnemu momentu orodja.** Previsok vrtilni moment lahko preobremeni, skrivi ali poškoduje vijake ali obdelovanec in s tem povzroči nevarne situacije.

Skrbno ravnanje z akumulatorskimi napravami in njihova uporaba

- **Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je orodje izklopljeno.** Vstavljanje akumulatorske baterije v vklopljeno električno orodje lahko povzroči nesrečo.
- **Akumulatorskih baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam in ognju.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- **Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo nad 80 °C ali sežigati.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost požara, eksplozije in poškodb.
- **Izogibajte se vdoru vlage.** Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, posledica pa so lahko opekline ali požar.
- **Pred skladiščenjem in transportom orodja odstranite akumulatorsko baterijo.**
- **Pazite, da na akumulatorski bateriji ne povzročite kratkega stika. Preden akumulatorsko baterijo vstavite v orodje, preverite, da na stikih akumulatorske baterije in v orodju ni tujkov.** Če pride na kontaktih akumulatorske baterije do kratkega stika, obstaja nevarnost požara, eksplozije in poškodb.
- **Prepovedano je polnjenje in uporaba poškodovanih akumulatorskih baterij (npr. počenih, polomljenih in zvitih akumulatorskih baterij z udarjenimi in/ali zvitimi kontakti).**
- Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. **Odložite orodje na negorljivo mesto, ki je dovolj oddaljeno od gorljivih materialov, kjer ga lahko opazujete in počakajte, da se ohladi. Ko se akumulatorska baterija ohladi, stopite v stik s servisom Hilti.**

Električna varnost

- **Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi, npr. z detektorjem kovin.** Zunanji kovinski deli na orodju lahko pridejo pod električno napetost, če npr. nehote poškodujete električni vod pod napetostjo. To povzroči resno nevarnost električnega udara.

3 Opis

3.1 Pregled izdelkov 1

① Inbus nastavek (SID)
② Osvetlitev
③ Stikalo za izbiro vrtenja v desno/levo z zaporo vklopa
④ Krmilno stikalo (z elektronskim krmiljenjem števila vrtljajev)
⑤ Zunanji četverorobi profil (SIW)
⑥ Stikalo za preklop vrtilnega momenta
⑦ Kavelj za pas (dodatna oprema)
⑧ Indikator napolnjenosti baterije
⑨ Gumbi za sprostitev (akumulatorska baterija B22/...)
⑩ Gumb za sprostitev (akumulatorska baterija B14/...)

3.2 Namenska uporaba

Opisan izdelek je ročni akumulatorski udarni vijačnik, primeren za privijanje in odvijanje vijakov, žičnikov in navojnih svornikov v les, kovino, zid in beton.

Izdelki**Hilti** so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in izšolano osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Udarni vijačnik in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje, in če se ne uporabljajo v skladu z namembnostjo.

- Akumulatorskih baterij ne uporabljajte za napajanje drugih porabnikov, za katere niso namenjene.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- Upoštevajte nacionalne predpise za varstvo pri delu.
- Uporabljajte samo originalen pribor in orodje **Hilti**, da bi se izognili morebitnim poškodbam.
- Za delovanje udarnega vijačnika uporabljajte akumulatorsko baterijo in polnilnik serije C4/36, ki sta bila odobrena za uporabo s strani podjetja **Hilti**.



Nasvet
Preden akumulatorsko baterijo vstavite v ustrezen polnilnik, se prepričajte, da so zunanje površine akumulatorske baterije čiste in suhe.
Za postopek polnjenja preberite navodila za uporabo polnilnika.

Uporaba orodja pri opravilih, ki zahtevajo točno določen vrtilni moment ali pri katerih ni dovoljeno prekoračiti maksimalnega vrtilnega momenta, lahko povzroči prekomerno zategovanje ter poškodbe vijakov in obdelovanca.

- Orodja ne uporabljajte pri opravilih, ki zahtevajo točno določen vrtilni moment. Namesto tega uporabite orodje z nastavljivim vrtilnim momentom.

3.3 Indikator napolnjenosti

Napolnjenost litij-ionskih akumulatorskih baterij se prikaže po rahlem pritisku gumba za sprostitev (največ do občutnega upora).

Stanje	**Pomen**
Svetijo 4 LED-diode.	• Stanje napolnjenosti: 75 % do 100 %
Svetijo 3 LED-diode.	• Stanje napolnjenosti: 50 % do 75 %
Svetita 2 LED-diodi.	• Stanje napolnjenosti: 25 % do 50 %
Sveti 1 LED-dioda.	• Stanje napolnjenosti: 10 % do 25 %
1 LED-dioda utripa.	• Stanje napolnjenosti: < 10 %



Nasvet
Med uporabo krmilnega stikala in do 5 sekund po tem, ko ga izpustite, stanja napolnjenosti ni mogoče odčitavati.

3.4 Obseg dobave

Udarni vijačnik, navodila za uporabo.



Nasvet
Za varno uporabo uporabite le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete v servisu **Hilti** ali na spletni strani: **www.hilti.com**

4 Tehnični podatki

4.1 Udarni vijačnik

		SID 14-A	**SIW 14-A**
Nazivna napetost		14,4 V	14,4 V
Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Število vrtljajev v prostem teku	**Položaj I**	0 vrt/min ... 1.000 vrt/min	0 vrt/min ... 1.000 vrt/min
	Položaj II	0 vrt/min ... 1.500 vrt/min	0 vrt/min ... 1.500 vrt/min
	Položaj III	0 vrt/min ... 2.500 vrt/min	0 vrt/min ... 2.300 vrt/min
Število udarcev		≤ 3.100/min	≤ 3.400/min
Nastavitev vrtilnega momenta		3 stopnje	3 stopnje
Veliki standardni vijaki		M8 do M16	M8 do M16

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	SID 14-A	SIW 14-A
Veliki vijaki visoke trdnosti	M6 do M12	M6 do M12
Vpenjalna glava	$^1/_4$'' inbus z varovalno manšeto	$^1/_2$'' zunanji četverorobni profil s polkroglo ali $^3/_8$'' zunanji četverorobni profil z varovalnim obročkom

		SID 22-A	SIW 22-A
Nazivna napetost		21,6 V	21,6 V
Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Število vrtljajev v prostem teku	**Položaj I**	0 vrt/min ... 1.000 vrt/min	0 vrt/min ... 1.000 vrt/min
	Položaj II	0 vrt/min ... 1.500 vrt/min	0 vrt/min ... 1.500 vrt/min
	Položaj III	0 vrt/min ... 2.500 vrt/min	0 vrt/min ... 2.300 vrt/min
Število udarcev		≤ 3.450/min	≤ 3.500/min
Nastavitev vrtilnega momenta		3 stopnje	3 stopnje
Veliki standardni vijaki		M8 do M16	M8 do M16
Veliki vijaki visoke trdnosti		M6 do M12	M6 do M12
Vpenjalna glava		$^1/_4$'' inbus z varovalno manšeto	$^1/_2$'' zunanji četverorobni profil s polkroglo ali $^3/_8$'' zunanji četverorobni profil z varovalnim obročkom

4.2 Informacije o hrupu in vrednosti nihanja so določene v skladu z EN 60745

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti. Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali tresljaji, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Informacije o hrupu v skladu z EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Raven zvočne moči (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Raven emisije zvočnega tlaka (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Skupna vrednost vibracij (vektorska vsota treh smeri), določena v skladu z EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Emisijska vrednost vibracij vijakov in matic največje dovoljene velikosti (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Negotovost za vrednost vibracij vijakov in matic največje dovoljene velikosti	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Nastavitev vrtilnega momenta

S stikalom za preklop vrtilnega momenta se določi vrtilni moment.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Položaj I	50 N·m	60 N·m
Položaj II	100 N·m	110 N·m
Položaj III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2'' zunanji četverorobi profil s polkroglo	**3/8″ zunanji četverorobi profil z varovalnim obročkom**	**1/2'' zunanji četverorobi profil s polkroglo**	**3/8″ zunanji četverorobi profil z varovalnim obročkom**
Položaj I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Položaj II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Položaj III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Akumulatorska baterija

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Nazivna napetost	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Zmogljivost	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Energijska vsebnost	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Teža	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nazivna napetost	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Zmogljivost	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h
Energijska vsebnost	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Teža	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Uporaba

5.1 Vstavljanje akumulatorske baterije 2



OPOZORILO

Nevarnost poškodb Nenameren vklop udarnega vijačnika.

- Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je udarni vijačnik izključen in da je stikalo za preklop vrtenja v levo/desno v sredinskem položaju (zapora vklopa).



OPOZORILO

Nevarnost električnega udara Nevarnost zaradi kratkega stika.

- Preden akumulatorsko baterijo vstavite v napravo, preverite, da na stikih akumulatorske baterije in na stikih v udarnem vijačniku ni tujkov.



OPOZORILO

Nevarnost poškodb Nevarnost zaradi izpadajoče akumulatorske baterije.

- Akumulatorska baterija, ki vam je padla iz rok, lahko predstavlja nevarnost za vas in druge. Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.

- Vstavite akumulatorsko baterijo in pustite, da se slišno zaskoči.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.2 Montaža kavlja za pas (dodatna oprema) 3



OPOZORILO

Nevarnost poškodb Nevarnost zaradi padajočega orodja.

- Orodje, ki vam pade iz rok, je lahko nevarno za uporabnika in druge. Pred začetkom dela preverite, da je kavelj za pas varno nameščen.



Nasvet

S kavljem za pas lahko orodje pritrdite na pas ob telesu. Kavelj za pas se lahko namesti za nošenje na desni ali levi strani.

- Montirajte kavelj za pas.

5.3 Namestitev nastavka 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Preverite, ali je vtični del nastavka čist.
   Rezultat
   Umazan vtični del nastavka
   - Očistite vtični del nastavka.
2. Nastavite stikalo za preklop vrtenja v levo/desno v srednji položaj ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
3. Vtaknite nastavek v vpenjalno glavo do prislona, da se zaskoči.

5.4 Demontaža nastavka 5

SID 14-A
SID 22-A



PREVIDNO

Nevarnost poškodb. Nastavek je lahko vroč ali ima ostre robove.

- Pri uporabi orodja in menjavi nastavkov nosite zaščitne rokavice.

1. Nastavite stikalo za preklop vrtenja v levo/desno v srednji položaj ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Povlecite prstan vpenjalne glave naprej in ga dobro držite.
3. Nastavek izvlecite iz vpenjalne glave.
4. Izpustite prstan vpenjalne glave.

5.5 Namestitev nastavka 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Preverite, ali je vtični del nastavka čist.
   Rezultat
   Umazan vtični del nastavka
   - Očistite vtični del nastavka.
2. Nastavite stikalo za preklop vrtenja v levo/desno v srednji položaj ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
3. Stransko izvrtino v nastavku poravnajte s polkroglo na vpenjalni glavi.
4. Nastavek pritisnite v vpenjalno glavo, da se slišno zaskoči.

5.6 Demontaža nastavka 7

SIW 14-A
SIW 22-A

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



PREVIDNO

Nevarnost poškodb. Nastavek je lahko vroč ali ima ostre robove.

- Pri uporabi orodja in menjavi nastavkov nosite zaščitne rokavice.

1. Nastavite stikalo za preklop vrtenja v levo/desno v srednji položaj ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Snemite nastavek z vpenjalne glave.

5.7 Nastavitev vrtilnega momenta 8



Tehnični podatki

Model SID ... (SID 14-A ALI SID 22-A) → Seite 185
Model SIW ... (SIW 14-A ALI SIW 22-A) → Seite 186

- Stikalo za preklop vrtilnega momenta pritisnite tolikokrat, dokler se ob stikalu ne prikaže želena stopnja vrtilnega momenta.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Model SID ... (SID 14-A ALI SID 22-A) → Seite 185

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Model SIW ... (SIW 14-A ALI SIW 22-A) → Seite 186

5.8 Nastavitev vrtenja v desno ali levo 9



Nasvet

Zapora preprečuje preklop med delovanjem motorja.
V srednjem položaju je krmilno stikalo blokirano (zapora vklopa).

- Nastavite stikalo za izbiro vrtenja v desno/levo na želeno smer vrtenja.

5.9 Vijačenje



OPOZORILO

Nevarnost poškodb in okvar. Vijaki ali obdelovanec se lahko pri visokem vrtilnem momentu poškodujejo; to lahko privede do hudih telesnih poškodb.

- Prepričajte se, da vijaki in obdelovanec ustrezajo vrtilnemu momentu orodja.

1. Nastavite stikalo za preklop vrtenja v levo/desno v srednji položaj ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. S stikalom za preklop vrtilnega momenta nastavite vrtilni moment. → Seite 188

5.10 Vklop

- Pritisnite na krmilno stikalo.
  - ◃ Število vrtljajev se lahko uravnava z globino.

5.11 Izklop

- Spustite krmilno stikalo.

5.12 Odstranjevanje akumulatorske baterije 10

- Odstranite akumulatorsko baterijo.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6 Nega, vzdrževanje, transport in skladiščenje

6.1 Nega orodja



OPOZORILO

Nevarnosti zaradi električnega toka Nepravilna popravila na električnih delih lahko povzročijo težke poškodbe.

- Popravila električnih del naj izvaja samo usposobljeno elektrotehnično osebje.

- Orodje, še posebej pa prijemalne površine, mora biti suho in čisto ter ne sme biti onesnaženo z oljem ali mastjo. Ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.
- Orodje naj nikoli ne deluje z zamašenimi prezračevalnimi režami! Prezračevalne reže previdno očistite s suho krtačo. Pazite, da v notranjost orodja ne prodrejo tujki.
- Zunanji del orodja redno čistite z rahlo vlažno krpo za čiščenje.

6.2 Vzdrževanje litij-ionskih akumulatorskih baterij

- Akumulatorska baterija mora biti vedno čista in nemastna.
- Zunanji del orodja redno čistite z rahlo vlažno krpo za čiščenje. Ne uporabljajte čistilnih sredstev z vsebnostjo silikona.
- Da bi dosegli maksimalno življenjsko dobo akumulatorske baterije, baterijo nehajte prazniti, takoj ko zmogljivost orodja znatno pade.
- Akumulatorske baterije polnite s predpisanimi polnilniki **Hilti** za litij-ionske akumulatorske baterije.

6.3 Transport in skladiščenje



OPOZORILO

Nevarnost požara Nevarnost zaradi kratkega stika.

- Za preprečevanje kratkega stika in s tem povezanega segrevanja ne smete litij-ionske akumulatorske baterije nikoli shranjevati ali transportirati nezaščitene med drugimi predmeti.

- Pred skladiščenjem in transportom udarnega vijačnika iz njega odstranite akumulatorsko baterijo.
- Pri pošiljanju akumulatorskih baterij prek cestnega, železniškega, pomorskega ali zračnega transporta upoštevajte veljavne državne in mednarodne predpise o transportu.



Nasvet

Akumulatorske baterije po možnosti skladiščite v povsem napolnjenem stanju, na suhem in hladnem mestu. Skladiščenje akumulatorskih baterij pri visokih temperaturah (za okenskimi stekli) ni primerno, saj zmanjšuje njihovo življenjsko dobo in povečuje hitrost samopraznjenja celic.

Če se akumulatorska baterija ne more napolniti do konca, to pomeni, da je zaradi staranja ali preobremenitve izgubila kapaciteto. Delo s takšno akumulatorsko baterijo je še vedno mogoče. Kljub temu akumulatorsko baterijo kmalu zamenjajte z novo.

7 Pomoč pri napakah

V primeru napak, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na naš servis **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Orodje ne deluje.	Akumulatorska baterija ni povsem vstavljena.	▸ Akumulatorska baterija se mora zaskočiti z dvojnim klikom.
	Akumulatorska baterija je izpraznjena.	▸ Zamenjajte akumulatorsko baterijo, izpraznjeno akumulatorsko baterijo pa napolnite.
Krmilnega stikala ni mogoče pritisniti oz. je blokirano.	Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno je v srednjem položaju.	▸ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno premaknite v levo ali desno.
Število vrtljajev nenadoma močno pade.	Akumulatorska baterija je izpraznjena.	▸ Zamenjajte akumulatorsko baterijo, izpraznjeno akumulatorsko baterijo pa napolnite.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Zelo nizka temperatura okolice.	▸ Pustite, da se akumulatorska baterija počasi segreje na sobno temperaturo.
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči s slišnim dvojnim klikom.	Zaskočni mehanizem na akumulatorju je umazan.	▸ Očistite zaskočni mehanizem in vstavite akumulatorsko baterijo. Če težava ni odpravljena, poiščite servis **Hilti**.
Močno segrevanje orodja ali akumulatorske baterije.	Električna napaka.	▸ Orodje takoj izključite, odstranite akumulatorsko baterijo in jo opazujte, počakajte, da se ohladi ter se obrnite na servis **Hilti**.
	Orodje je preobremenjeno (prekoračena meja območja uporabe).	▸ Izberite orodje, ki je primerno za uporabo.

8 Odstranjevanje



PREVIDNO

Nevarnost poškodb Nevarnost zaradi nepravilnega odstranjevanja

- ▸ Nepravilno odstranjevanje dotrajanih orodij lahko privede do naslednjega: Pri sežigu plastičnih delov nastajajo strupeni plini, ki lahko škodujejo zdravju. Če se baterije poškodujejo ali segrejejo do visokih temperatur, lahko eksplodirajo in pri tem povzročijo zastrupitve, opekline, razjede in onesnaženje okolja. Lahkomiselno odstranjeno opremo lahko nepooblaščene osebe ponovno uporabijo na nestrokoven način. Pri tem lahko pride do težkih poškodb uporabnika ali tretje osebe ter do onesnaženja okolja.
- ▸ Akumulatorske baterije v okvari nemudoma odstranite. Pazite, da ne pridejo v otroške roke. Akumulatorskih baterij ne razstavljajte in ne sežigajte.
- ▸ Odslužene akumulatorske baterije odstranite v skladu z državnimi predpisi ali jih vrnite podjetju **Hilti**.

 Orodja **Hilti** so pretežno izdelana iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba odslužena električna orodja ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.



- ▸ Električnega aparata ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

9 Garancija proizvajalca naprave

- ▸ Prosimo, da se v primeru vprašanj obrnete na svojega lokalnega partnerja **Hilti**.

10 Izjava o skladnosti

Proizvajalec

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

S polno odgovornostjo izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom.

Oznaka	Udarni vijačnik
Tipska oznaka	SID 14-A
Generacija	01

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Leto konstrukcije	2010
Tipska oznaka	SIW 14-A
Generacija	01
Leto konstrukcije	2010
Tipska oznaka	SID 22-A
Generacija	01
Leto konstrukcije	2010
Tipska oznaka	SIW 22-A
Generacija	01
Leto konstrukcije	2010

Uporabljene direktive:

- 2006/42/ES
- 2004/108/ES (do 19. aprila 2016)
- 2014/30/EU (od 20. aprila 2016)
- 2006/66/ES
- 2011/65/EU

Uporabljeni standardi:

- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Tehnična dokumentacija pri:

- Dovoljenje za električna orodja

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Nemčija

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Данни за документацията

1.1 Конвенции

1.1.1 Предупредителни знаци

Използват се следните предупредителни знаци:

	Предупреждение за опасност от общ характер

1.1.2 Символи

Използват се следните символи:

	Преди употреба прочетете Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
n_0	Обороти на празен ход при измерване
/min	Обороти в минута
	Постоянен ток

1.1.3 Типографско разделяне

В техническата документация на Вашия ударен винтоверт следните типографски характеристики разделят важни текстови пасажи:

	Числата насочват съответно към фигури.

1.2 Ръководство за експлоатация

- **Преди пускане в действие непременно прочетете Ръководството за експлоатация.**
- **Съхранявайте настоящото Ръководство за експлоатация винаги заедно с уреда.**
- **Предавайте уреда на трети лица само заедно с Ръководството за експлоатация.**

Без отговорност за промени и грешки.

1.3 Информация за продукта

Обозначението на типа е отбелязано върху табелката долу на стойката на уреда, а серийният номер – отстрани на корпуса.

- Препишете тези данни в дадената по-долу таблица и при възникнали въпроси към нашето представителство или сервиз винаги се опирайте на тези данни.

Данни за продукта

Тип:	
Поколение:	01
Сериен №:	

2 Безопасност

2.1 Предупредителни указания

Функциониране на предупредителните указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта.

Описание на използваните сигнални думи



ОПАСНОСТ

Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



ВНИМАНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.

2.2 Указания за безопасност

Указанията за безопасност в настоящия раздел съдържат всички общи указания за безопасност за електроинструменти, посочени в Ръководството за експлоатация съгласно приложимите норми и стандарти. Поради това е възможно да има указания, които не се отнасят за този уред.

2.2.1 Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕПрочетете всички указания за безопасност и инструкции.** Неспазването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да доведе до електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (с мрежов кабел) и до захранвани от акумулатор електроинструменти (без мрежов кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона могат да доведат до злополуки.
- **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от електрически удар.
- **Не използвайте кабела за непривични цели, като носене на електроинструмента, окачване или издърпване на щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от електрически удар.
- **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с дефектнотокова защита.** Използването на ключ с дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструмент. Не използвайте електроинструмент, когато сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като дихателна маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- **Внимавайте да не включите неволно електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вдигнете или пренасяте.** Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електрозахранването, съществува опасност от злополука.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за регулиране или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да причини наранявания.
- **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете по-добре да контролирате електроинструмента, ако възникнат неочаквани ситуации.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Широките дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

Използване и обслужване на електроинструмента

- **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете акумулатора, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежностите или преди да приберете уреда.** Тази предпазна мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти на места, които са извън досега на деца. Не допускайте уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции**. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат опасни.
- **Отнасяйте се към електроинструментите грижливо. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части на ремонт.** Много от злополуките се дължат на недобре поддържани електроинструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове не заклинват и се водят по-леко.
- **Използвайте елестроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съобразно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.

Използване и обслужване на акумулаторния инструмент

- **Зареждайте акумулаторите само със зарядни устройства, препоръчвани от производителя.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.
- **В електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до опасност от нараняване и пожар.
- **Дръжте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контактите.** При късо съединение в контактите на акумулатора може да се получат изгаряния или да възникне пожар.
- **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да излезе течност. Избягвайте контакта с него. При случаен контакт изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ.** Излизащата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.

Сервизиране

- **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на уреда.

2.2.2 Указания за безопасност за винтоверт

- **Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които болтът може да попадне на скрити тоководещи проводници.** Контактът на болта с тоководещ проводник може да постави под напрежение също и металните части на уреда и да доведе до електрически удар.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

2.2.3 Допълнителни указания за безопасност

Безопасен начин на работа

- **Не са разрешени никакви манипулации или промени по уреда.**
- **Носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- **Ако работите с уреда без прахоуловител, при прахообразуващи работи трябва да използвате лека маска за дихателна защита.**
- **Правете работни паузи, както и упражнения за отмора и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.**
- **Избягвайте допира до въртящи се части. Включвайте уреда едва на работното място.** Допирът до въртящи се части, и по-специално до въртящи се сменяеми инструменти, може да доведе до наранявания.
- **Активирайте блокировката срещу включване (ключ дясно/ляво въртене в средно положение) при подмяна на инструменти и акумулатори, както и при съхранение и транспортиране на уреда.**
- **Уредът не е предназначен за слаби хора без да им е проведен инструктаж. Дръжте уреда далече от деца.**
- Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина, бетон/ зидария/скала, които съдържат кварц и минерали, както и метали, могат да бъдат вредни за здравето. При допир или вдишване на прах могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на потребителя или на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за дървесна защита). Съдържащият азбест материал трябва да се ползва само от специалисти. **По възможност използвайте прахоуловител. За да постигнете по-висока степен на прахоулавяне, използвайте подходящ прахоотделител. При нужда носете маска за дихателна защита, подходяща за съответния вид прах. Осигурете добро проветряване на работното място. Спазвайте валидните във Вашата страна разпоредби за материалите за обработване.**
- **Потребителят и намиращите се в близост лица трябва да използват при боравене с уреда подходящи защитни очила, защитна каска, антифони, защитни ръкавици и лека маска за дихателна защита.**

Грижливо отношение към електроинструменти и внимателно боравене с тях

- **Застопорете детайла. Използвайте затегателни механизми или менгеме, за да закрепите неподвижно детайла.** По този начин закрепването е по-сигурно, отколкото ако придържате с ръка, и освен това двете Ви ръце са свободни за работа с уреда.
- **Уверете се, че сменяемите инструменти имат подходяща система за захващане към уреда и са надеждно фиксирани в патронника.**
- **Уверете се, че винтовете и детайлът са подходящи за генерирания от уреда въртящ момент.** Прекалено висок въртящ момент може да претовари винтовете или детайла, да ги разтегне или повреди, с което да предизвика опасни ситуации.

Грижливо отношение към акумулаторни уреди и внимателно боравене с тях

- **Преди да поставите акумулатора в уреда, се уверете, че уредът е изключен.** Поставянето на акумулатор във включен електроинструмент може да предизвика злополука.
- **Дръжте акумулаторите далече от високи температури и огън.** Има опасност от експлозия.
- **Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C или да се изгарят.** В противен случай има опасност от пожар, експлозия и кожни изгаряния.
- **Не допускайте проникване на влага.** Проникналата влага може да доведе до късо съединение и да причини изгаряния или да предизвика пожар.
- **При съхранение и транспортиране на уреда изваждайте акумулатора.**
- **Предотвратявайте късо съединение в акумулатора. Преди да поставите акумулатора в уреда, проверете дали контактите на акумулатора и уреда са почистени от чужди тела.** При късо съединение на контактите на акумулатора има опасност от пожар, експлозия и кожни изгаряния.
- **Повредени акумулатори (напр. акумулатори с пукнатини, със счупени части, скрити, избутани назад и/или с извадени контакти) не трябва нито да се зареждат, нито да се използват повече.**
- Ако акумулаторът е много горещ на пипане, той може да има дефект. **Поставете уреда на незапалимо, достатъчно отдалечено от запалими материали място, където уредът може да бъде наблюдаван, и го оставете да се охлади. Свържете се със сервиз на Hilti, след като акумулаторът е напълно охладен.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Преди започване на работа проверете работната зона за скрито лежащи електрически кабели, тръби за водоснабдяване и газ, напр. с металотърсач.** Външните метални части на уреда могат да станат токопроводими, ако напр. по невнимание сте повредили електрически кабел. Това създава сериозна опасност от възникване на електрически удар.

3 Описание

3.1 Преглед на продукта 1

① Вътрешен шестостен (SID)
② Осветление
③ Ключ дясно/ляво въртене с блокировка срещу включване
④ Команден ключ (с електронен регулатор на оборотите)
⑤ Външен четиристен (SIW)
⑥ Превключвател за въртящ момент
⑦ Кука за колан (опционално)
⑧ Индикация за състоянието на зареждане на акумулатора
⑨ Бутони за освобождаване (акумулатор B22/...)
⑩ Бутон за освобождаване (акумулатор B14/...)

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт е акумулаторен ударен винтоверт с ръчно задвижване за завиване и развиване на винтови съединения, накрайници и болтове с резба в дърво, метал, зидария и бетон.

Hilti продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Персоналът трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Ударният винтоверт и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.

- Не използвайте акумулаторите като източник на енергия за други неквалифицирани потребители.
- Съблюдавайте националните изисквания за охрана на труда.
- За предотвратяване на опасност от наранявания използвайте само оригинални принадлежности и инструменти на **Hilti**.
- За работа с ударния винтоверт използвайте разрешен от **Hilti** акумулатор и зарядно устройство от тип C4/36.



Указание

Преди да поставите акумулатора в разрешеното зарядно устройство, се уверете, че външните повърхности на акумулатора са чисти и сухи.

Относно процеса на зареждане прочетете Ръководството за експлоатация на зарядно устройство.

При използване на уреда за приложения, при които се изисква специфициран въртящ момент или не трябва да се превишава определен максимален въртящ момент, има опасност от пренавиване и повреда на болта или детайла.

- Не използвайте уреда за приложения, при които се изисква точен/специфициран въртящ момент. Вместо това използвайте уред с настройваем въртящ момент.

3.3 Индикация за състоянието на зареждане

Състоянието на зареждане на литиево-йонния акумулатор се индикира след леко натискане на бутон/а за освобождаване (максимум до усещане за осезаемо съпротивление).

Състояние	**Значение**
4 светодиода светят.	• Състояние на зареждане: 75 % до 100 %
3 светодиода светят.	• Състояние на зареждане: 50 % до 75 %
2 светодиода светят.	• Състояние на зареждане: 25 % до 50 %
1 светодиод свети.	• Състояние на зареждане: 10 % до 25 %
1 светодиод мига.	• Състояние на зареждане: < 10 %

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Указание

При задействан команден ключ и до 5 секунди след освобождаването на командния ключ прочитането на данните за състоянието на зареждане става невъзможно.

3.4 Обем на доставката

Ударен винтоверт, Ръководство за експлоатация.



Указание

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и материали за потребление. Разрешените от нас резервни части, материали за потребление и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия Център на **Hilti** или на: **www.hilti.com**

4 Технически данни

4.1 Ударен винтоверт

		SID 14-A	SIW 14-A
Номинално напрежение		14,4 В	14,4 В
Тегло съгласно EPTA-Procedure 01/2003		1,3 кг	1,3 кг
Номинални обороти на празен ход	**Позиция I**	0 об/мин ... 1 000 об/мин	0 об/мин ... 1 000 об/мин
	Позиция II	0 об/мин ... 1 500 об/мин	0 об/мин ... 1 500 об/мин
	Позиция III	0 об/мин ... 2 500 об/мин	0 об/мин ... 2 300 об/мин
Брой удари		≤ 3 100 bpm	≤ 3 400 bpm
Настройка на въртящ момент		3 степени	3 степени
Размери на стандартни винтове		M8 до M16	M8 до M16
Размери на винтове с голяма якост		M6 до M12	M6 до M12
Патронник		$^1/_4$″ вътрешен шестостен с уплътнителен маншет	$^1/_2$″ външен четиристен с полусфера или $^3/_8$″ външен четиристен с осигурителен пръстен

		SID 22-A	SIW 22-A
Номинално напрежение		21,6 В	21,6 В
Тегло съгласно EPTA-Procedure 01/2003		1,5 кг	1,5 кг
Номинални обороти на празен ход	**Позиция I**	0 об/мин ... 1 000 об/мин	0 об/мин ... 1 000 об/мин
	Позиция II	0 об/мин ... 1 500 об/мин	0 об/мин ... 1 500 об/мин
	Позиция III	0 об/мин ... 2 500 об/мин	0 об/мин ... 2 300 об/мин
Брой удари		≤ 3 450 bpm	≤ 3 500 bpm
Настройка на въртящ момент		3 степени	3 степени
Размери на стандартни винтове		M8 до M16	M8 до M16
Размери на винтове с голяма якост		M6 до M12	M6 до M12
Патронник		$^1/_4$″ вътрешен шестостен с уплътнителен маншет	$^1/_2$″ външен четиристен с полусфера или $^3/_8$″ външен четиристен с осигурителен пръстен

4.2 Информация за шума и стойностите на вибрациите, измерени по EN 60745

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да има отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация. За точна преценка на натоварването

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация. Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: Поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работни процеси.

Информация за шумовите емисии съгласно EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	94 дБ(A)	94 дБ(A)	97 дБ(A)	97 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Емисионно ниво на звуково налягане (L_{pA})	83 дБ(A)	83 дБ(A)	86 дБ(A)	86 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Обща стойност на вибрациите (три посоки на векторната сума), изчислена в съответствие с EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Емисионна стойност на вибрациите при завинтване на болтове и гайки с максимално допустим размер (a_h)	7,5 м/с²	7,5 м/с²	11 м/с²	11 м/с²
Отклонение при завинтване на болтове и гайки с максимално допустим размер	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²

4.3 Настройка на въртящ момент

Въртящият момент се избира чрез позицията на превключвателя за въртящ момент.

Модел SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Модел	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Позиция I	50 Н·м	60 Н·м
Позиция II	100 Н·м	110 Н·м
Позиция III	150 Н·м	165 Н·м

Модел SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	1/2″ външен четиристен с полусфера	**3/8″ външен четиристен с осигурителен пръстен**	**1/2″ външен четиристен с полусфера**	**3/8″ външен четиристен с осигурителен пръстен**
Позиция I	80 Н·м	65 Н·м	90 Н·м	75 Н·м
Позиция II	120 Н·м	115 Н·м	135 Н·м	120 Н·м
Позиция III	185 Н·м	160 Н·м	200 Н·м	175 Н·м

4.4 Акумулатор

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Номинално напрежение	14,4 В	14,4 В	21,6 В	21,6 В
Капацитет	1,6 А·ч	3,3 А·ч	1,6 А·ч	2,6 А·ч

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Енергоресурс	23,04 Вт·ч	47,52 Вт·ч	34,56 Вт·ч	56,16 Вт·ч
Тегло	0,36 кг	0,59 кг	0,48 кг	0,78 кг

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Номинално напрежение	21,6 В	21,6 В	21,6 В
Капацитет	2,6 А·ч	3,3 А·ч	5,2 А·ч
Енергоресурс	56,16 Вт·ч	71,28 Вт·ч	112,32 Вт·ч
Тегло	0,48 кг	0,78 кг	0,78 кг

5 Експлоатация

5.1 Поставяне на акумулатор 2



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване Неволно включване на ударния винтоверт.

- Преди да поставите акумулатора, се уверете, че ударният винтоверт е изключен и ключът дясно/ляво въртене се намира в средно положение (блокировка срещу включване).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Електрически опасности Опасност от късо съединение.

- Преди да поставите акумулатора, се уверете, че контактите на акумулатора и контактите на ударния винтоверт не са запълнени с чужди тела.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване Опасност от паднал акумулатор.

- Падналият акумулатор може да изложи на опасност Вас и други лица. Контролирайте стабилното положение на акумулатора в уреда.

- Поставете акумулатора и изчакайте да се чуе ясно щракване.

5.2 Монтиране на кука за колан (опционално) 3



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване Опасност от паднал уред.

- Падналият уред може да изложи на опасност Вас и други лица. Преди да започнете работа, проверете дали куката за колан е закрепена здраво.



Указание

С куката за колан можете да закрепите уреда за колана по продължение на тялото. Куката за колан може да бъде монтирана за носене от дясната или лявата страна.

- Монтирайте куката за колан.

5.3 Монтиране на сменяем инструмент 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Проверете дали опашката на сменяемия инструмент е чиста.
   Резултат
   Опашката на инструмента е замърсена.
   - Почистете опашката на инструмента.
2. Поставете ключа дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3. Пъхнете сменяемия инструмент в патронника до ограничителя, докато се чуе щракване.

5.4 Демонтиране на сменяем инструмент 5

SID 14-A
SID 22-A



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване. Сменяемият инструмент може да бъде горещ или да има остри ръбове.

- Носете защитни ръкавици при ползването на уреда и при подмяната на сменяемия инструмент.

1. Поставете ключа дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Издърпайте пръстена на патронника в посока напред и го задръжте.
3. Извадете сменяемия инструмент от патронника.
4. Освободете пръстена на патронника.

5.5 Монтиране на сменяем инструмент 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Проверете дали опашката на сменяемия инструмент е чиста.
   Резултат
   Опашката на инструмента е замърсена.
   - Почистете опашката на инструмента.
2. Поставете ключа дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
3. Подравнете страничния отвор в сменяемия инструмент с полусферата върху патронника.
4. Натискайте сменяемия инструмент върху патронника, докато се чуе щракване.

5.6 Демонтиране на сменяем инструмент 7

SIW 14-A
SIW 22-A



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване. Сменяемият инструмент може да бъде горещ или да има остри ръбове.

- Носете защитни ръкавици при ползването на уреда и при подмяната на сменяемия инструмент.

1. Поставете ключа дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Извадете сменяемия инструмент от патронника.

5.7 Настройка на въртящ момент 8



Технически данни

Модел SID ... (SID 14-A ИЛИ SID 22-A) → Seite 198
Модел SIW ... (SIW 14-A ИЛИ SIW 22-A) → Seite 198

- Натискайте превключвателя за въртящ момент толкова често, докато вляво до превключвателя за въртящ момент се индикира желаната степен на въртящия момент.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Модел SID ... (SID 14-A ИЛИ SID 22-A) → Seite 198

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Модел SIW ... (SIW 14-A ИЛИ SIW 22-A) → Seite 198

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.8 Настройка за дясно/ляво въртене 9



Указание
Блокировка предотвратява смяната на посоката при работещ мотор.
В средно положение командният ключ е блокиран (блокировка срещу включване).

- Настройте ключа дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.

5.9 Завинтване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от нараняване и повреда. Винтове или детайли могат да бъдат повредени при твърде висок въртящ момент; това може да доведе до тежки наранявания.

- Уверете се, че винтовете и детайлите са подходящи за генерирания от уреда въртящ момент.

1. Поставете ключа дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Настройте желания въртящ момент на превключвателя за въртящ момент. → Seite 200

5.10 Включване

- Натиснете командния ключ.
  - ◃ Оборотът се регулира от дълбочината на отпечатъка.

5.11 Изключване

- Освободете командния ключ.

5.12 Сваляне на акумулатор 10

- Свалете акумулатора.

6 Обслужване, ремонт, транспорт и съхранение

6.1 Обслужване на уреда



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от електрически ток Неправомерните ремонти на електрически части могат да доведат до тежки наранявания.

- Предавайте електрическите части за ремонт само на правоспособни електроспециалисти.

- Поддържайте уреда и най-вече повърхностите за хващане сухи, чисти и почистени от масла и смазки. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.
- Никога не работете с уреда при запушени вентилационни отвори! Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха четка. Предотвратявайте попадането на чужди тела във вътрешността на уреда.
- Почиствайте редовно външната страна на уреда с леко навлажнена кърпа.

6.2 Грижи за литиево-йонни акумулатори

- Поддържайте акумулатора чист и почистен от масла и смазки.
- Почиствайте редовно външната страна на уреда с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.
- За да постигнете максимален срок на годност на акумулаторите, прекратявайте разряда незабавно при явно спадане на мощността на уреда.
- Зареждайте акумулаторите с разрешените от **Hilti** зарядни устройства за литиево-йонни акумулатори.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6.3 Транспорт и съхранение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от пожар Опасност от късо съединение.

- За да избегнете къси съединения и свързаното с тях нарастващо затопляне, никога не трябва да съхранявате и транспортирате литиево-йонни акумулатори в насипно състояние, незащитени и неопаковани.

- При транспортиране и съхранение изваждайте акумулатора от ударния винтоверт.
- При експорт на акумулатори с автомобилен, железопътен, морски или въздушен транспорт съблюдавайте действащите национални и международни транспортни разпоредби.



Указание

Акумулаторите се съхраняват най-добре заредени докрай, по възможност на сухо и прохладно място. Съхраняването на акумулаторите при по-високи температури на околната среда (зад стъкла на прозорци) не е подходящо, защото съкращава срока на годност на акумулаторите и повишава степента на саморазряд на клетките.

Ако акумулаторът вече не се зарежда докрай, капацитетът му е намалял вследствие на стареене или пренатоварване. Работата с този акумулатор е все още възможна. Въпреки това би трябвало скоро да го замените с нов акумулатор.

7 Помощ при смущения

При смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	**Възможна причина**	**Решение**
Уредът не функционира.	Акумулаторът не е сменен изцяло.	▸ Застопорете акумулатора с ясно двойно щракване.
	Акумулаторът е разреден.	▸ Подменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.
Командният ключ не може да се натисне, респ. е блокиран.	Ключът дясно/ляво въртене е в средно положение.	▸ Натиснете ключа дясно/ляво въртене в посока наляво или надясно.
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден.	▸ Подменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.
Акумулаторът се изтощава по-бързо от обикновено.	Много ниска околна температура.	▸ Оставете акумулатора да се охлади бавно на стайна температура.
Акумулаторът не се застопорява с ясно двойно щракване.	Ключалките на акумулатора са замърсени.	▸ Почистете ключалките и застопорете акумулатора. Ако проблемът не е отстранен, тогава потърсете сервиз на **Hilti**.
Уредът или акумулаторът силно се нагорещяват.	Електрическа повреда.	▸ Изключете уреда незабавно, извадете акумулатора, наблюдавайте го, оставете го да се охлади и се свържете със сервиз на **Hilti**.
	Уредът е претоварен (използван е извън границата на приложение).	▸ Изберете подходящия уред за употреба.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

8 Третиране на отпадъци



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване Опасност от неправилно третиране на отпадъци

- При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгаряне на частите от изкуствени материали се отделят отровни газове, които могат да разболеят хората. Батериите могат да експлодират и с това да предизвикат отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загрети. С лекомисленото третиране на отпадъците Вие създавате възможност оборудването да бъде използвано неправомерно от некомпетентни лица. По този начин може да нараните тежко себе си или други лица, както и да замърсите околната среда.
- Незабавно изхвърляйте дефектните акумулатори. Дръжте ги далеч от достъпа на деца. Не разглобявайте акумулаторите и не ги изгаряйте.
- Предавайте акумулаторите за рециклиране съгласно националните разпоредби или връщайте износените акумулатори обратно на **Hilti**.

Уредите на **Hilti** са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски представител.

Съгласно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда.



- Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битови отпадъци!

9 Гаранция на производителя

- При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия партньор на **Hilti** по места.

10 Декларация за съответствие с нормите на ЕО

Производител

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Лихтенщайн

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните директиви и стандарти.

Обозначение	Ударен винтоверт
Типово обозначение	SID 14-A
Поколение	01
Година на производство	2010
Типово обозначение	SIW 14-A
Поколение	01
Година на производство	2010
Типово обозначение	SID 22-A
Поколение	01
Година на производство	2010
Типово обозначение	SIW 22-A
Поколение	01

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Година на производство	2010
Приложими директиви:	• 2006/42/EO • 2004/108/EO (до 19-ти април 2016) • 2014/30/EC (от 20-ти април 2016) • 2006/66/EO • 2011/65/EC
Приложими стандарти:	• EN 60745-1, EN 60745-2-2 • EN ISO 12100
Техническа документация при:	• Разрешително за електроинструменти Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering **Германия**

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini (Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)	Tassilo Deinzer (Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

1 Date privind documentația

1.1 Convenții

1.1.1 Semne de avertizare

Sunt utilizate următoarele semne de avertizare:

	Atenționare – pericol cu caracter general

1.1.2 Simboluri

Sunt utilizate următoarele simboluri:

	Citiți manualul de utilizare înainte de folosire
	Indicații de folosire şi alte informații utile
n_0	Turația nominală de mers în gol
/min	Rotații pe minut
	Curent continuu

1.1.3 Evidențieri tipografice

Următoarele particularități tipografice evidențiază în documentația tehnică pasaje importante de text pentru maşina dumneavoastră de înşurubat prin impulsuri:

	Cifrele fac trimitere la imaginile respective.

1.2 Manual de utilizare

- **Se va citi obligatoriu manualul de utilizare în întregime, înainte de punerea în funcțiune.**
- **Păstrați întotdeauna acest manual de utilizare în preajma produsului.**
- **În cazul transferării produsului către alte persoane, predați-l numai împreună cu manualul de utilizare.**

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor şi erorilor.

1.3 Informații despre produs

Indicativul de model este montat pe plăcuța de identificare în partea de jos, în piciorul maşinii, iar numărul de serie pe carcasă în lateral.

- Transcrieți aceste date în tabelul de mai jos şi menționați-le întotdeauna când solicitați relații la reprezentanța noastră sau la centrul de Service.

Date despre produs

Tip:	
Generația:	01
Număr de serie:	

2 Securitate

2.1 Indicații de avertizare

Funcția indicațiilor de avertizare
Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul.

Descrierea cuvintelor-semnal utilizate



PERICOL
Pentru un pericol iminent şi direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



ATENȚIONARE
Pentru situații potențial periculoase, care pot provoca vătămări corporale grave sau accidente mortale.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



AVERTISMENT
Pentru situaţii care pot fi periculoase şi pot provoca răniri uşoare sau pagube materiale.

2.2 Instrucţiuni de protecţie a muncii

Instrucţiunile de protecţie a muncii din capitolul următor includ toate instrucţiunile de ordin general privind securitatea şi protecţia muncii pentru sculele electrice, instrucţiuni care trebuie să fie puse în practică în conformitate cu normele aplicabile din manualul de utilizare. Ca atare, este posibil să fie incluse şi indicaţii care nu sunt relevante pentru această maşină.

2.2.1 Instrucţiuni de ordin general privind securitatea şi protecţia muncii pentru sculele electrice

⚠ **ATENŢIONARE Citiţi toate instrucţiunile de protecţie a muncii şi instrucţiunile de lucru.** Neglijenţele în respectarea instrucţiunilor de protecţie a muncii şi a instrucţiunilor de lucru pot provoca electrocutări, incendii şi/ sau accidentări grave.

Păstraţi toate instrucţiunile de protecţie a muncii şi instrucţiunile de lucru pentru consultare în viitor.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în instrucţiunile de protecţie a muncii se referă la sculele cu alimentare de la reţea (cu cablu de reţea) şi la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de reţea).

Securitatea în locul de muncă

- **Menţineţi curăţenia şi un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- **Nu lucraţi cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- **Nu permiteţi accesul copiilor şi al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenţiei, puteţi pierde controlul asupra maşinii.

Securitatea electrică

- **Fişa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fişei este interzis. Nu folosiţi niciun tip de fişe adaptoare împreună cu scule electrice având împământare de protecţie.** Fişele nemodificate şi prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitaţi contactul corpului cu suprafeţele legate la pământ, cum ar fi ţevile, sistemele de încălzire, plitele şi frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- **Feriţi sculele electrice de influenţa ploii şi umidităţii.** Pătrunderea apei în scula electrică creşte riscul de electrocutare.
- **Nu utilizaţi cablul în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fişa din priza de alimentare. Feriţi cablul de influenţele căldurii, uleiului, muchiilor ascuţite sau componentelor mobile ale maşinii.** Cablurile deteriorate sau înfăşurate majorează riscul de electrocutare.
- **Dacă lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, utilizaţi numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate şi pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizaţi un întrerupător automat de protecţie diferenţial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecţie diferenţial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- **Procedaţi cu atenţie, concentraţi-vă la ceea ce faceţi şi lucraţi în mod raţional atunci când manevraţi o sculă electrică. Nu folosiţi nicio sculă electrică dacă sunteţi obosit sau dacă vă aflaţi sub influenţa drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenţie în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- **Purtaţi echipament personal de protecţie şi, întotdeauna, ochelari de protecţie.** Folosirea echipamentelor personale de protecţie, ca de ex. masca anti-praf, încălţămintea antiderapantă, casca de protecţie sau căştile antifonice, în funcţie de tipul sculei electrice şi de natura aplicaţiei de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- **Împiedicaţi pornirea involuntară a maşinii. Asiguraţi-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică şi/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situaţiile în care transportaţi scula electrică ţinând degetul pe întrerupător sau racordaţi maşina în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtaţi uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a maşinii, pot provoca vătămări corporale.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Evitaţi o poziţie anormală a corpului. Asiguraţi-vă o poziţie stabilă şi păstraţi-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veţi putea controla mai bine scula electrică în situaţii neaşteptate.
- **Purtaţi îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtaţi haine largi sau bijuterii. ţineţi părul, îmbrăcămintea şi mănuşile departe de componentele aflate în mişcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mişcare.
- **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare şi captare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.

Utilizarea şi manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitaţi maşina. Folosiţi scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere specificat.
- **Nu folosiţi nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă şi trebuie reparată.
- **Scoateţi fişa din priză şi/ sau înlăturaţi acumulatorul, înainte de executarea unor reglaje la maşină, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea maşinii.** Această măsură de precauţie reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- **Păstraţi sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizaţi. Nu permiteţi folosirea aparatului/ maşinii de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit instrucţiunile de faţă**. Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experienţă.
- **Îngrijiţi sculele electrice cu multă atenţie. Controlaţi funcţionarea impecabilă a componentelor mobile şi verificaţi dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influenţeze negativ funcţionarea sculei electrice. Dispuneţi repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare maşinii.** Multe accidente se produc din cauza întreţinerii defectuoase a sculelor electrice.
- **Păstraţi accesoriile aşchietoare bine ascuţite şi curate.** Accesoriile aşchietoare întreţinute atent, cu muchii aşchietoare bine ascuţite se blochează mai greu şi pot fi conduse mai uşor.
- **Utilizaţi scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucţiuni. ţineţi seama de condiţiile de lucru şi de activitatea care urmează a fi desfăşurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicaţii de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situaţii periculoase.

Utilizarea şi manevrarea sculei cu acumulatori

- **Încărcaţi acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alţi acumulatori.
- **Utilizaţi numai acumulatorii prevăzuţi special pentru sculele electrice.** Folosirea altor acumulatori poate duce la accidentări şi poate provoca pericol de incendiu.
- **ţineţi acumulatorii nefolosiţi la distanţă de agrafele de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- **La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitaţi contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, spălaţi cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitaţi suplimentar asistenţă medicală.** Lichidul ieşit din acumulatori poate provoca iritaţii ale pielii sau arsuri.

Service

- **Încredinţaţi repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate şi numai în condiţiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menţinerea siguranţei de exploatare maşinii.

2.2.2 Instrucţiuni de protecţie a muncii pentru maşina de înşurubat

- **ţineţi maşina de suprafeţele izolate ale mânerelor când executaţi lucrări în care şurubul poate întâlni conductori electrici ascunşi.** Contactul şurubului cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune şi piesele metalice ale maşinii şi poate duce la electrocutări.

2.2.3 Instrucţiuni suplimentare de protecţie a muncii

Securitatea persoanelor

- **Nu sunt admise intervenţii neautorizate sau modificări asupra maşinii.**
- **Purtaţi căşti antifonice.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- **Dacă maşina este utilizată fără sistem de aspirare a prafului, trebuie să utilizaţi o mască uşoară de protecţie respiratorie pe parcursul lucrărilor care produc praf.**

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

- **Faceți pauze de lucru, precum şi exerciții de destindere şi exerciții ale degetelor, pentru a stimula circulația sanguină prin degete.**
- **Evitați atingerea pieselor rotative. Conectați maşina numai când sunteți în zona de lucru.** Atingerea pieselor rotative, în special a dispozitivelor de lucru rotative, poate provoca vătămări.
- **Activați siguranța împotriva conectării (inversorul de rotație spre dreapta/stânga în poziție centrală) la schimbarea accesoriilor de lucru şi a acumulatorilor, precum şi la depozitarea şi transportul maşinii.**
- **Maşina nu este destinată persoanelor cu o constituție slabă şi fără efectuarea unui instructaj. Nu permiteți accesul copiilor la maşină.**
- Pulberea materialelor cum ar fi vopselele care conțin plumb, unele tipuri de lemn, betonul / zidăria / piatra care conține cuarț şi minerale, precum şi metale pot dăuna sănătății. Atingerea sau inhalarea pulberii poate provoca reacții alergice şi/ sau afecțiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite pulberi cum ar fi praful din lemn de stejar sau de fag sunt considerate drept cancerigene, în special în combinație cu substanțele suplimentare pentru tratarea lemnului (cromați, substanțe de protecție a lemnului). Manevrarea materialului care conține azbest este permisă numai persoanelor cu pregătire de specialitate. **Utilizați în măsura posibilității un sistem de aspirare a prafului. Pentru a obține un grad ridicat de aspirare a prafului, utilizați un aparat mobil adecvat pentru desprăfuire. Dacă este cazul, purtați o mască de protecție a respirației, care să fie adecvată pentru praful respectiv. Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Respectați prescripțiile în vigoare în țara dumneavoastră pentru materialele care se prelucrează.**
- **În timpul folosirii maşinii, utilizatorul şi persoanele aflate în apropiere trebuie să utilizeze echipament de protecție adecvat: ochelari de protecție, cască de protecție, căşti antifonice, mănuşi de protecție şi o mască uşoară de protecție respiratorie.**

Manevrarea şi folosirea cu precauție a sculelor electrice

- **Asigurați piesa care se prelucrează. Utilizați dispozitive de prindere sau o menghină, pentru a fixa piesa care se prelucrează.** Piesa este astfel asigurată mai bine decât dacă este ținută în mână şi, în plus, aveți ambele mâini libere pentru manevrarea maşinii.
- **Asigurați-vă că dispozitivele de lucru posedă sistemul de prindere potrivit pentru maşină şi sunt blocate corespunzător în mandrina maşinii.**
- **Asigurați-vă că şuruburile şi piesa care se prelucrează sunt adecvate pentru cuplul de rotație generat de maşină.** Un cuplu de rotație prea ridicat poate suprasolicita, întinde sau deteriora şuruburile sau piesa care se prelucrează, provocând astfel situații periculoase.

Manevrarea şi folosirea cu precauție a produselor cu acumulatori

- **Asigurați-vă că maşina este deconectată, înainte de a introduce acumulatorul.** Introducerea unui acumulator într-o sculă electrică aflată în stare conectată poate produce accidente.
- **Feriți acumulatorii de influența temperaturilor înalte şi a focului.** Pericol de explozie.
- **Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80 °C sau arderea acumulatorilor.** În caz contrar, apare pericolul de incendiu, explozie şi producere a iritațiilor de natură chimică.
- **Evitați pătrunderea umidității.** Pătrunderea de umiditate poate cauza un scurtcircuit şi poate avea ca urmare producerea de arsuri sau un incendiu.
- **Înlăturați acumulatorul la depozitarea şi transportul maşinii.**
- **Evitați un scurtcircuit la acumulator. Înainte de introducerea acumulatorului în maşină, verificați ca la contactele acumulatorului şi în aparat să nu existe corpuri străine.** În cazul când contactele unui acumulator sunt scurtcircuitate, apare pericolul de aprindere, explozie şi provocare a arsurilor chimice.
- **Pentru acumulatorii deteriorați (de ex. acumulatorii cu fisuri, piese rupte, îndoite, contacte bătute şi/ sau extrase) nu este permisă nici încărcarea şi nici utilizarea în continuare a lor.**
- Dacă acumulatorul se înfierbântă prea puternic pentru a putea fi ținut în mână, este posibil ca el să fie defect. **Aşezați maşina într-un loc neinflamabil la o distanță suficientă față de materiale inflamabile, unde poate fi ținută sub observație şi lăsați-o să se răcească. Luați legătura cu centrul de service Hilti după ce acumulatorul s-a răcit.**

Securitatea electrică

- **Înainte de începerea lucrului, verificați dacă în zona de lucru există ascunşi conductori electrici sau țevi de gaz şi de apă, de ex. cu un detector de metale.** Piesele metalice aflate în contact exterior cu maşina se pot afla sub tensiune în cazul în care, spre exemplu, ați deteriorat din greşeală un conductor electric. Acest lucru reprezintă un pericol serios de electrocutare.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1

① Gaură interioară hexagonală (SID)
② Lumini
③ Inversor pentru rotație dreapta/ stânga cu siguranță împotriva conectării
④ Comutator de comandă (cu sistem de comandă electronică pentru turație)
⑤ Pătrat exterior (SIW)
⑥ Schimbător pentru cuplu
⑦ Agățătoarea de centură (opțional)
⑧ Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului
⑨ Taste pentru deblocare (acumulator B22/...)
⑩ Tastă pentru deblocare (acumulator B14/...)

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este o maşină de înşurubat prin impulsuri cu alimentare de la acumulatori şi cu dirijare manuală, pentru strângerea şi desfacerea îmbinărilor filetate, îmbinărilor tip nucă şi bolțurilor cu filet în lemn, metal, zidărie şi beton.

Hilti Produsele sunt destinate utilizatorilor profesionişti, iar activitățile de operare, întreținere curentă şi întreținere generală sunt permise numai personalul autorizat şi instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Maşina de înşurubat prin impulsuri şi mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

- Nu utilizați acumulatorii ca surse de energie pentru alți consumatori nespecificați.
- Respectați prescripțiile naționale privind protecția muncii.
- Pentru a evita pericolele de accidentare, utilizați numai accesorii şi scule originale **Hilti**.
- Pentru punerea în exploatare a maşinii de înşurubat prin impulsuri, utilizați un acumulator avizat de **Hilti** şi un redresor din seria de tip C4/36.



Indicație

Asigurați-vă suprafețele exterioare ale acumulatorului sunt curate şi uscate, înainte de a introduce acumulatorul în redresorul avizat.

Pentru procedeul de încărcare, citiți manualul de utilizare al redresorului.

La utilizarea maşinii pentru aplicații de lucru care necesită un cuplu de rotație specificat sau în cadrul cărora este interzisă depăşirea unui cuplu de rotație maxim, există pericolul de rotire excesivă, deteriorare a şurubului sau a piesei care se prelucrează.

- Nu utilizați maşina pentru aplicații de lucru care necesită un cuplu de rotație precis/ specificat. Utilizați în asemenea situații o maşină care are cuplul de rotație reglabil.

3.3 Indicatorul stării de încărcare

Starea de încărcare a acumulatorului Li-Ion este indicată după o uşoară apăsare a unei taste/ a tastei pentru deblocare (maxim până când sesizați rezistență) .

Starea	Semnificație
4 LED-uri se aprind.	• Starea de încărcare: 75 % până la 100 %
3 LED-uri se aprind.	• Starea de încărcare: 50 % până la 75 %
2 LED-uri se aprind.	• Starea de încărcare: 25 % până la 50 %
1 LED se aprinde.	• Starea de încărcare: 10 % până la 25 %
1 LED se aprinde intermitent.	• Starea de încărcare: < 10 %



Indicație

Când comutatorul de comandă este acționat şi până la 5 secunde după eliberarea comutatorului de comandă, apelarea stării de încărcare nu este posibilă.

3.4 Setul de livrare

Maşină de înşurubat prin impulsuri, manual de utilizare.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Indicație

Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb şi materiale consumabile originale. Piesele de schimb, materialele consumabile şi accesoriile avizate de noi pentru produsul dumneavoastră se găsesc la centrul dumneavoastră **Hilti** sau la: **www.hilti.com**

4 Date tehnice

4.1 Maşină de înşurubat prin impulsuri

		SID 14-A	SIW 14-A
Tensiunea nominală		14,4 V	14,4 V
Greutate, conform EPTA-Procedure 01/2003		1,3 kg	1,3 kg
Turația nominală de mers în gol	**Poziția I**	0 rot/min ... 1.000 rot/min	0 rot/min ... 1.000 rot/min
	Poziția II	0 rot/min ... 1.500 rot/min	0 rot/min ... 1.500 rot/min
	Poziția III	0 rot/min ... 2.500 rot/min	0 rot/min ... 2.300 rot/min
Frecvența de percuție		≤ 3.100/min	≤ 3.400/min
Reglarea cuplului de rotație		3 trepte	3 trepte
Mărime şuruburi standard		M8 până la M16	M8 până la M16
Mărime şuruburi de rigiditate maximă		M6 până la M12	M6 până la M12
Mandrina		Gaură interioară hexagonală de $^1/_4$″ cu manşetă de siguranță	Pătrat exterior de $^1/_2$″ cu semisferă sau pătrat exterior de $^3/_8$″ cu inel de siguranță

		SID 22-A	SIW 22-A
Tensiunea nominală		21,6 V	21,6 V
Greutate, conform EPTA-Procedure 01/2003		1,5 kg	1,5 kg
Turația nominală de mers în gol	**Poziția I**	0 rot/min ... 1.000 rot/min	0 rot/min ... 1.000 rot/min
	Poziția II	0 rot/min ... 1.500 rot/min	0 rot/min ... 1.500 rot/min
	Poziția III	0 rot/min ... 2.500 rot/min	0 rot/min ... 2.300 rot/min
Frecvența de percuție		≤ 3.450/min	≤ 3.500/min
Reglarea cuplului de rotație		3 trepte	3 trepte
Mărime şuruburi standard		M8 până la M16	M8 până la M16
Mărime şuruburi de rigiditate maximă		M6 până la M12	M6 până la M12
Mandrina		Gaură interioară hexagonală de $^1/_4$″ cu manşetă de siguranță	Pătrat exterior de $^1/_2$″ cu semisferă sau pătrat exterior de $^3/_8$″ cu inel de siguranță

4.2 Datele privind zgomotul şi valoarea vibrațiilor determinate corespunzător EN 60745

Valorile presiunii acustice şi ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură şi pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate şi pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere. Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Fireşte că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul şi timpii în care maşina este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore şi ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice şi a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Datele privind zgomotul conform EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	94 dB(A)	94 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivelul presiunii acustice emise (L_{pA})	83 dB(A)	83 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valori totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe trei direcții), determinate conform EN 60745

	SID 14-A	SIW 14-A	SID 22-A	SIW 22-A
Valoarea emisiei vibrațiilor la strângerea de şuruburi şi piulițe cu mărimea maximă admisibilă (a_h)	7,5 m/s²	7,5 m/s²	11 m/s²	11 m/s²
Insecuritatea la strângerea şuruburilor şi a piulițelor, mărimea maximă admisibilă	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

4.3 Reglarea cuplului de rotație

Prin intermediul poziției comutatorului pentru cuplul de rotație se alege cuplul de rotație.

Model SID ...

SID 14-A
SID 22-A

	Model	
	SID 14-A	**SID 22-A**
Poziția I	50 N·m	60 N·m
Poziția II	100 N·m	110 N·m
Poziția III	150 N·m	165 N·m

Model SIW ...

SIW 14-A
SIW 22-A

	SIW 14-A		SIW 22-A	
	Pătrat exterior de 1/2″ cu semisferă	**Pătrat exterior de 3/8″ cu inel de siguranță**	**Pătrat exterior de 1/2″ cu semisferă**	**Pătrat exterior de 3/8″ cu inel de siguranță**
Poziția I	80 N·m	65 N·m	90 N·m	75 N·m
Poziția II	120 N·m	115 N·m	135 N·m	120 N·m
Poziția III	185 N·m	160 N·m	200 N·m	175 N·m

4.4 Acumulatorul

	B 14/1.6 Li-Ion	B 14/3.3 Li-Ion	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (01)
Tensiunea nominală	14,4 V	14,4 V	21,6 V	21,6 V
Capacitatea	1,6 A·h	3,3 A·h	1,6 A·h	2,6 A·h
Conținut energetic	23,04 W·h	47,52 W·h	34,56 W·h	56,16 W·h
Greutate	0,36 kg	0,59 kg	0,48 kg	0,78 kg

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tensiunea nominală	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacitatea	2,6 A·h	3,3 A·h	5,2 A·h

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Conținut energetic	56,16 W·h	71,28 W·h	112,32 W·h
Greutate	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Modul de utilizare

5.1 Introducerea acumulatorului 2



ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Pornire involuntară a maşinii de înşurubat prin impulsuri.

- Înainte de utilizarea acumulatorului, asigurați-vă că maşina de înşurubat prin impulsuri este deconectată şi că inversorul pentru rotație dreapta/ stânga se află în poziție centrală (siguranța împotriva conectării).



ATENȚIONARE

Pericol de natură electrică Pericol de scurtcircuit.

- Asigurați-vă că nu există corpuri străine la contactele acumulatorului şi la contactele din maşina de înşurubat prin impulsuri, înainte de a introduce acumulatorul.



ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Pericol în caz de cădere a acumulatorului.

- Un acumulator care cade vă poate periclita pe dumneavoastră şi alte persoane. Controlați aşezarea sigură a acumulatorului în maşină.

- Introduceți acumulatorul şi lăsați-l să se fixeze cu zgomot perceptibil.

5.2 Montarea agățătorii de centură (opțional) 3



ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Pericol în caz de cădere a maşinii.

- O maşină care cade vă poate periclita pe dumneavoastră şi alte persoane. Controlați înainte de începerea lucrului dacă agățătoarea de centură este fixată sigur.



Indicație

Cu agățătoarea de centură, puteți fixa maşina pe centură, în poziție lipită de corp. Agățătoarea de centură poate fi montată pentru purtare pe dreapta şi stânga.

- Montați agățătoarea de centură.

5.3 Montarea dispozitivului de lucru 4

SID 14-A
SID 22-A

1. Verificați gradul de curățenie pe coada de fixare a dispozitivului de lucru.
   Rezultat
   Coada de fixare murdărită
   - Curățați coada de fixare.
2. Poziționați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală sau detaşați acumulatorul de la maşină.
3. Introduceți dispozitivul de lucru până la opritor în mandrină şi lăsați-l să se cupleze.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.4 Demontarea dispozitivului de lucru 5

SID 14-A
SID 22-A



AVERTISMENT

Pericol de accidentare. Dispozitivul de lucru poate fi fierbinte sau ascuțit.

- Purtați mănuşi de protecție în timpul folosirii maşinii şi la schimbarea dispozitivului de lucru.

1. Poziționați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală sau detaşați acumulatorul de la maşină.
2. Trageți inelul mandrinei spre înainte şi țineți-l imobilizat.
3. Trageți dispozitivul de lucru afară din mandrină.
4. Eliberați inelul mandrinei.

5.5 Montarea dispozitivului de lucru 6

SIW 14-A
SIW 22-A

1. Verificați gradul de curățenie pe coada de fixare a dispozitivului de lucru.
   Rezultat
   Coada de fixare murdărită
   - Curățați coada de fixare.
2. Poziționați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală sau detaşați acumulatorul de la maşină.
3. Aliniați orificiul lateral din dispozitivul de lucru cu semisfera pe mandrină.
4. Apăsați dispozitivul de lucru pe mandrină, până când se fixează.

5.6 Demontarea dispozitivului de lucru 7

SIW 14-A
SIW 22-A



AVERTISMENT

Pericol de accidentare. Dispozitivul de lucru poate fi fierbinte sau ascuțit.

- Purtați mănuşi de protecție în timpul folosirii maşinii şi la schimbarea dispozitivului de lucru.

1. Poziționați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală sau detaşați acumulatorul de la maşină.
2. Desprindeți dispozitivul de lucru de mandrină.

5.7 Reglarea cuplului de rotație 8



Date tehnice

Model SID ... (SID 14-A SAU SID 22-A) → Seite 211
Model SIW ... (SIW 14-A SAU SIW 22-A) → Seite 211

- Apăsați repetat comutatorul cuplului de rotație, până când treapta de cuplu dorită este indicată în stânga lângă comutatorul cuplului de rotație.

  SID 14-A
  SID 22-A

  Model SID ... (SID 14-A SAU SID 22-A) → Seite 211

  SIW 14-A
  SIW 22-A

  Model SIW ... (SIW 14-A SAU SIW 22-A) → Seite 211

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

5.8 Reglarea rotației spre dreapta/ stânga 9



Indicație

Un sistem de blocare împiedică inversarea când motorul este în funcțiune.
În poziția centrală, comutatorul de comandă este blocat (siguranța împotriva conectării).

- Reglați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga pe sensul de rotație dorit.

5.9 Înşurubarea



ATENȚIONARE

Pericol de vătămare şi deteriorări. şuruburile sau piesa care se prelucrează pot fi deteriorate în cazul unui cuplu de rotație prea mare; acest lucru poate duce şi la accidentări grave.

- Asigurați-vă că şuruburile şi piesa care se prelucrează sunt adecvate pentru cuplul de rotație generat de maşină.

1. Poziționați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziție centrală sau detaşați acumulatorul de la maşină.
2. Reglați comutatorul cuplului de rotație pe cuplul de rotație dorit. → Seite 213

5.10 Conectarea

- Apăsați pe comutatorul de comandă.
  - ◃ Prin intermediul adâncimii de apăsare în interior se poate regla turația.

5.11 Deconectarea

- Eliberați comutatorul de comandă.

5.12 Îndepărtarea acumulatorului 10

- Înlăturați acumulatorul.

6 Îngrijirea, întreținerea generală, transportul şi depozitarea

6.1 Îngrijirea maşinii



ATENȚIONARE

Pericol cauzat de curentul electric Reparațiile executate impropriu la piesele electrice pot duce la accidentări grave.

- Încredințați executarea reparațiilor la piesele electrice numai unui specialist electrician.

- Păstrați maşina, în special suprafețele mânerelor, uscate, curate, fără ulei şi unsoare. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon.
- Nu lăsați maşina să funcționeze cu fantele de aerisire astupate! Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată. Împiedicați pătrunderea corpurilor străine în interiorul maşinii.
- Curățați regulat partea exterioară a maşinii cu o cârpă uşor umezită.

6.2 Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion

- Păstrați acumulatorul în stare curată şi fără urma de ulei şi unsoare.
- Curățați regulat partea exterioară a maşinii cu o cârpă uşor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon.
- Pentru a obține o durată de serviciu maximă a acumulatorilor, încheiați utilizarea imediat ce randamentul maşinii scade sensibil.
- Încărcați acumulatorii cu redresoare **Hilti** avizate pentru acumulatorii Li-Ion.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

6.3 Transportul şi depozitarea



ATENȚIONARE

Pericol de incendiu Pericol de scurtcircuit.

- Pentru împiedicarea scurtcircuitelor şi a încălzirii treptate care survine, nu este permisă niciodată depozitarea sau transportarea acumulatorilor Li-Ion în stare neprotejată sau în vrac.

- Extrageți acumulatorul pentru transport şi depozitare din maşina de înşurubat prin impulsuri.
- La expedierea acumulatorilor pe cale rutieră, feroviară, maritimă sau aeriană, respectați prescripțiile de transport valabile pe plan național şi internațional.



Indicație

Acumulatorul se depozitează cel mai bine în stare complet încărcată, pe cât posibil în spații răcoroase şi uscate. Depozitarea acumulatorilor la temperaturi ambiante înalte (în spatele geamurilor) este defavorabilă, influențează negativ durata de serviciu a acumulatorilor şi creşte rata de auto-descărcare a elementelor din acumulatori.

Dacă acumulatorul nu se mai încarcă complet, acest lucru semnalează că el şi-a pierdut din capacitate prin îmbătrânire sau suprasolicitare. Lucrul cu acest acumulator este încă posibil, însă va trebui să îl înlocuiți la timp cu altul nou. Trebuie să înlocuiți însă curând acumulatorul cu altul nou.

7 Asistență în caz de avarii

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	**Cauza posibilă**	**Soluție**
Maşina nu funcționează.	Acumulatorul nu este complet introdus.	▸ Fixați acumulatorul cu zgomotul caracteristic de dublu clic.
	Acumulatorul este descărcat.	▸ Schimbați acumulatorul şi încărcați acumulatorul gol.
Comutatorul de comandă nu permite apăsarea, respectiv este blocat.	Inversorul pentru rotație dreapta/ stânga este în poziția centrală.	▸ Apăsați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga spre stânga sau dreapta.
Turația scade brusc şi puternic.	Acumulatorul este descărcat.	▸ Schimbați acumulatorul şi încărcați acumulatorul gol.
Acumulatorul se goleşte mai repede decât în mod obişnuit.	Temperatura ambiantă foarte scăzută.	▸ Lăsați acumulatorul să se încălzească lent la temperatura camerei.
Acumulatorul nu se fixează cu zgomotul caracteristic de dublu clic.	Ciocurile de fixare de la acumulator murdărite.	▸ Curățați ciocurile de fixare şi fixați acumulatorul în poziție. Dacă problema persistă, apelați la centrul de service **Hilti**.
Dezvoltare puternică de căldură în maşină sau în acumulator.	Defect electric.	▸ Deconectați maşina imediat, extrageți acumulatorul, examinați-l, lăsați-l să se răcească şi luați legătura cu centrul de service **Hilti**.
	Maşina este suprasolicitată (limita de aplicabilitate depăşită).	▸ Alegeți maşina potrivită pentru aplicația de lucru.

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

8 Dezafectarea şi evacuarea ca deşeuri



AVERTISMENT

Pericol de accidentare Pericol de evacuare improprie ca deşeu

- În cazul evacuării necorespunzătoare ca deşeu a echipamentului, sunt posibile următoarele evenimente: la arderea pieselor din plastic, se formează gaze de ardere toxice care pot provoca îmbolnăviri de persoane. Bateriile pot exploda, provocând intoxicări, arsuri, arsuri chimice sau poluare, dacă sunt deteriorate sau încălzite puternic. În cazul evacuării neglijente a deşeurilor, există riscul de a oferi persoanelor neautorizate posibilitatea de a utiliza echipamentul în mod abuziv. În această situaţie, puteţi provoca vătămări grave persoanei dumneavoastră şi altor persoane, precum şi poluări ale mediului.
- Evacuaţi imediat ca deşeu acumulatorii defecţi. Nu permiteţi accesul copiilor la acestea. Nu dezmembraţi acumulatorii şi nu îi aruncaţi în foc.
- Evacuaţi acumulatorii ca deşeu după prescripţiile naţionale sau predaţi acumulatorii ieşiţi din uz înapoi la **Hilti**.

Maşinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporţie mare din materiale reutilizabile. Condiţia necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe ţări, **Hilti** preia maşinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitaţi relaţii la centrul pentru clienţi **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.

Conform directivei europene privind aparatele electrice şi electronice vechi şi transpunerea în actele normative naţionale, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat şi depuse la centrele de revalorificare ecologică.



- Nu aruncaţi sculele electrice în containerele de gunoi menajer!

9 Garanţia producătorului

- Pentru relaţii suplimentare referitoare la condiţiile de garanţie, vă rugăm să vă adresaţi partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

10 Declaraţia de conformitate CE

Producător

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Declarăm pe propria răspundere că acest produs corespunde următoarelor directive şi norme.

Denumire	Maşină de înşurubat prin impulsuri
Indicativul de model	SID 14-A
Generaţia	01
Anul fabricaţiei	2010
Indicativul de model	SIW 14-A
Generaţia	01
Anul fabricaţiei	2010
Indicativul de model	SID 22-A
Generaţia	01
Anul fabricaţiei	2010
Indicativul de model	SIW 22-A
Generaţia	01
Anul fabricaţiei	2010

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03

Directive aplicate:
- 2006/42/CE
- 2004/108/CE (până la 19 aprilie 2016)
- 2014/30/UE (începând cu 20 aprilie 2016)
- 2006/66/CE
- 2011/65/UE

Norme aplicate:
- EN 60745-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Documentația tehnică la:
- Zulassung Elektrowerkzeuge

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Germania

Schaan, 04.2015

Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management / Business Unit Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power Tools & Accessories)

Printed: 16.06.2015 | Doc-Nr: PUB / 5071661 / 000 / 03



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com



Pos. 1 | 2015